21285/B

H. XI

19/d

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b29326655_0003

LEÇONS ORALES

DE

CLINIQUE CHIRURGICALE.

LEÇONS ORALES

DE

CLINIQUE CHIRURGICALE

FAITES A L'HOTEL-DIEU DE PARIS,

PAR

LE BARON DUPUYTREN,

CHIRURGIEN EN CHEF.

SECONDE ÉDITION ENTIÈREMENT REFONDUE

D'APRÈS LES MANUSCRITS LÉGUÉS PAR L'AUTEUR,

RECUEILLIS ET PUBLIÉS

PAR LES DOCTEURS

BRIERRE DE BOISMONT ET MARX.

TOME TROISIÈME.

Bruxelles,

SOCIÉTÉ ENCYCLOGRAPHIQUE DES SCIENCES MÉDICALES,

RUE DE FLANDRE, N° 155.

1839.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

LEÇONS ORALES

DE

CLINIQUE CHIRURGICALE

FAITES A L'HOTEL-DIEU DE PARIS

PAR M. LE BARON DUPUYTREN.

ARTICLE I.

DE LA LIGATURE DES PRINCIPAUX TRONCS ARTÉRIELS.

La ligature des principaux troncs artériels est une des conquêtes les plus brillantes de la chirurgie moderne. Naguère encore les infortunés qui présentaient des anévrismes de ces artères étaient voués à une mort presque certaine, car la guérison spontanée ou la guérison par compression sont des exceptions fort rares. Disons cependant qu'on avait quelquefois vu des anévrismes se terminer par l'inflammation, l'abcès, la gangrène du kyste anévrismal, ou bien encore par la compression exercée par ce même kyste sur l'artère par la présence d'un caillot. Mais ces faits mal observés avaient été perdus pour la science.

Une des grandes difficultés qui dut pendant long-temps arrêter les chirurgiens, était le rétablissement de la circulation : comment concevoir en effet que la vie pût se continuer dans une partie dont on aurait lié la principale artère. Les artères collatérales ne paraissaient point suffisantes pour suppléer à leur action. Ces craintes furent en partie dissipées lorsqu'Anel eut fait connaître son procédé, et que le mécanisme de l'anastomose fût mieux étudié. Alors on vit faire avec le plus grand succès les ligatures de la brachiale

et de la fémorale, pour des anévrismes du pli du bras et de l'espace poplité. Mais pendant quelques années encore l'arcade crurale pour le membre pelvien, et la clavicule pour le membre thoracique, parurent aux chirurgiens des limites qu'il eût été téméraire de franchir. Bientôt cependant des tentatives plus hardies firent encore reculer les bornes de l'art; et les ligatures de l'iliaque externe et de l'iliaque primitive dans le bassin, celle de la sous-clavière en dehors ou entre les scalènes, vinrent révéler les progrès de la science. Si dans ces cas la méthode d'Anel pouvait être encore employée, il s'en trouvait d'autres où elle était impraticable. C'est ainsi, par exemple, que les anévrismes situés sur l'iliaque primitive, sur l'origine de la carotide, sur la naissance de la sous-clavière, sur le tronc brachio-céphalique, étaient du nombre de ceux qui ne pouvaient comporter des ligatures entre eux et le centre circulatoire. La méthode appliquée avec succès contre les premiers était sans efficacité contre les secondes. De là deux divisons importantes qui vont faire le sujet de cette leçon : 1° des ligatures des artères entre le cœur et les tumeurs anévrismales; 2° des ligatures des artères entre ces tumeurs et les vaisseaux capillaires. Pour rendre ces notions plus complètes, nous parlerons de la méthode de Valsalva et de la compression.

Parmi les traitements employés contre les anévrismes, il en est un qui a eu une grande vogue, nous voulons parler du traitement débilitant général et local, connu sous le nom de méthode de Valsalva. Beaucoup plus en usage autrefois que de nos jours, il a néanmoins pour effets d'affaiblir l'action du centre circulatoire dans une moindre proportion que la résistance des parois anévrismales. Aussi ai-je observé, continue M. Dupuytren, qu'à l'époque où, lassé de la mettre en usage sans résultat, le praticien veut recommencer à nourrir le malade, afin de le soumettre à l'opération, la tumeur, entourée de parties dont le ressort est perdu, prend subitement, sous l'effort du sang dont se remplissent les vaisseaux, un accroissement rapide, qui peut devenir mortel lorsqu'elle a son siége aux

régions sous-clavières et iliaques. La glace pilée, l'eau glacée, la neige, peuvent, dans quelques circonstances, être appliquées avec succès sur les tumeurs anévrismales. Il n'en est pas ainsi des préparations emplastiques, des poudres astringentes et de la cautérisation avec le fer rouge, qui sont aujourd'hui généralement abandonnées.

Quoique la méthode de Valsalva soit loin de présenter les avantages que son auteur et ses partisans lui ont attribué, il est cependant des circonstances où elle a obtenu de véritables succès; c'est ce qui met hors de doute le fait que nous allons rapporter.

Obs. I. — *Anévrisme de l'artère axillaire guéri par la méthode de Valsalva.* — Nicolas Robert, âgé de cinquante et un ans, couvreur, d'un tempérament sanguin, entra à l'Hôtel-Dieu le 11 avril 1806, présentant une tumeur considérable vers la région sous-axillaire et sous-clavière droites; le membre de ce côté était œdématié, les battements du pouls y étaient à peine sensibles. Dans le courant de l'an XII, le malade avait ressenti dans le bras une douleur sourde, un engourdissement léger qui se dissipèrent entièrement par l'usage des lotions. Vers la fin du mois de février 1806, ces symptômes reparurent; bientôt le malade s'aperçut qu'il existait une tumeur dont les progrès aggravaient l'infiltration et l'engourdissement du bras. Cinq semaines après, elle offrait les caractères suivants : sa forme était ovoïde, l'une des extrémités de son grand diamètre répondait à la clavicule, s'élevait même au-dessus d'elle, tandis que l'autre s'enfonçait dans le creux de l'aisselle au-dessous du niveau de la mamelle.

La peau qui recouvrait la tumeur était douloureuse; celle-ci, très rénitente, très dure, donnait la sensation d'une fluctuation profonde; au premier examen, on y sentait peu de pulsation, mais en l'explorant profondément, elle devenait plus manifeste, surtout à l'origine de l'axillaire au moment où elle s'échappe en dehors de la clavicule. Frappé des dangers que présentait une semblable opération, M. Pelletan eut recours à la méthode de Valsalva. Le malade fut

mis à la diète, on lui fit une saignée de deux palettes. (Limonade minérale, compresses vinaigrées sur la tumeur.)

Le 12, la tumeur paraît moins dure, les téguments sont moins douloureux. (Deux saignées.) Le 13, la diminution est sensible; la peau plus lâche permet d'examiner la tumeur avec soin; elle est divisée en deux lobes. Le 14, la force du pouls engage à pratiquer deux saignées; le 15, on en fait une nouvelle.

Le 16, le 17 et le 18, on favorise l'affaiblissement du malade par la diète; il ne prend que deux bouillons. Le 22, la tumeur a perdu au moins un tiers de son volume, les pulsations y sont très obscures. La faiblesse est extrême, il est temps de soutenir les forces, le sommeil est presque nul, le pouls petit et fréquent, l'état général alarmant, mais l'appétit est bon; on prescrit deux soupes. Le 24, l'anéantissement dans lequel le malade était plongé se dissipe, le pouls est plus développé, l'appétit se prononce de plus en plus; on continue les soupes et le vin. La diminution de la tumeur est manifeste, le malade en est lui-même frappé; les pulsations artérielles ont cessé de se faire sentir.

Le 6 mai, les parois de la tumeur qui présentent une sorte de retrait sont plus résistantes, la fluctuation y est toujours appréciable. On les couvre d'un sachet rempli de glace que l'on renouvelle deux fois par jour. Le 26 mai, on suspend l'emploi de la glace, et on le remplace par des compresses imbibées d'eau salée. Enfin, le 6 juin, Robert sort de l'hôpital dans un état très satisfaisant. La tumeur est considérablement diminuée, surtout dans sa partie supérieure, ce qui permet de reconnaître distinctement les muscles pectoraux, mais elle est encore très prononcée dans le creux de l'aisselle, où elle égale le volume de deux poings. L'absorption de la partie fluide du sang continuant à se faire, il est à peu près certain qu'il ne restera qu'un caillot fibrineux d'un très petit volume qui pourra lui-même être définitivement résorbé. Tout porte donc à croire que l'artère s'est oblitérée au-dessus de la crevasse, que le sang ne parvient plus dans la tumeur, et qu'il ne se rend au membre et dans l'artère

radiale qu'à l'aide des collatérales et du système capillaire.

Dix mois après sa sortie, Robert se présente de nouveau à l'Hôtel-Dieu ; M. Dupuytren l'examine avec beaucoup d'attention. Il n'existe plus à l'aisselle qu'une très petite tumeur dure, et qui semble plutôt appliquée à la partie voisine de la poitrine qu'à l'artère axillaire ; les battements de cette dernière, faibles au-dessus de la clavicule, sont au contraire plus sensibles au-dessous de cet os. Les artères brachiale et radiale n'offrent également que des mouvements très faibles. La compression de l'artère axillaire derrière la clavicule suspend complétement les pulsations dans toute l'étendue du membre, qui est, du reste, bien nourri et jouissant de tous ses mouvements. Du côté de la tumeur la poitrine offre une dépression considérable.

Le malade avait commencé à travailler à sa profession de couvreur aussitôt après sa sortie de l'hôpital ; il l'avait continuée sans interruption et sans douleur. La tumeur qui, à cette époque, avait la grosseur des deux poings, s'était à peu près réduite au volume d'une noix (1).

Dans ces derniers temps, on a eu fréquemment recours à la compression exercée au-dessus des tumeurs sanguines.

Des divers instruments à l'aide desquels on peut l'opérer, notre compresseur, est celui qui est à peu près exclusivement aujourd'hui mis en usage, et qui présente les conditions les plus favorables au succès.

On en construit de dimensions diverses, destinés au bras et à la cuisse, ou aux enfants et aux sujets adultes. Un grand et un petit suffisent pour remplir toutes les indications et satisfaire à tous les besoins.

Isolé et libre autour du membre, il ne touche celui-ci que par deux points opposés de sa surface. Aussi convient-il spécialement dans les cas où l'on ne veut modérer ou suspendre tout-à-fait le cours du sang que dans un tronc principal, en laissant libre la circulation des vaisseaux collatéraux, lorsqu'on veut traiter un anévrisme par la méthode de la compression. Il est moins sûr lorsqu'on veut arrêter le cours

(1) Observation recueillie par M. Calemard de Lafayette.

du sang dans toutes les artères d'un membre. Quelque avantageux que soit cet instrument, il est des personnes qui ne peuvent supporter son action : aussi est-on obligé, dans le plus grand nombre des cas, de recourir à la ligature, qui est en résumé le plus efficace de tous les moyens de guérison que l'on a proposés.

Obs. II. — *Anévrisme de l'artère poplitée guéri en trois semaines par la compression.*—Au mois de septembre 1818, un Polonais nommé André Ivanowitz, âgé d'environ trente ans, d'un tempérament sanguin et d'une constitution vigoureuse, fut adressé à M. Dupuytren pour être traité d'une tumeur anévrismale volumineuse qu'il portait au creux du jarret. Voici les détails qu'il donnait sur l'histoire de sa maladie.

Soldat en 1815 au 1er régiment de lanciers de la garde, et ayant conçu le projet de déserter au moment où son régiment allait passer sous la domination russe, il traversa la Loire à la nage, et se mit en route pour Paris.

A peine fut-il en marche qu'il éprouva un sentiment de lassitude, puis de pesanteur et d'engourdissement dans toute la partie postérieure de la jambe droite, y compris le jarret; à ce sentiment succéda une vive douleur, qui devint telle, que le malade, après avoir fait environ vingt-cinq lieues en deux jours, mit deux autres jours pour faire les cinq ou six lieues qui lui restaient pour terminer son voyage.

Des bains et le repos qu'il prit à son arrivée diminuèrent d'abord beaucoup ces accidents, qui finirent par disparaître complétement au bout d'une quinzaine de jours.

Il prit alors le métier de frotteur, et il l'exerçait depuis huit à dix mois, lorsqu'en descendant très vite un escalier il se laissa tomber à la renverse, la jambe étant violemment fléchie sur la cuisse, et supportant ainsi tout le poids du corps. Une douleur déchirante se fit sentir à l'instant même dans le creux du jarret; et le malade, ne pouvant plus s'appuyer sur son membre, fut obligé de se mettre au lit.

C'est de cette époque seulement qu'il fait dater l'origine de sa maladie; mais il est probable qu'il se trompe sur ce

point, et qu'il faut la faire remonter jusqu'à celle de son voyage à Paris, après avoir traversé une large rivière à la nage. En effet, de cette manière s'expliquent, et les douleurs qu'il a éprouvées pendant sa route, et comment, la maladie n'étant encore que dans la période de dilatation, ces douleurs ont pu être calmées assez pour qu'il ait été possible au malade de se livrer à un métier aussi pénible que celui qu'il avait adopté ; et l'on conçoit alors que l'artère, déjà dilatée, et fatiguée par l'exercice immodéré auquel était obligé le membre malade, a bien pu laisser rompre quelques unes de ses tuniques sous l'effort de la compression qu'elle a éprouvée entre le fémur et le tibia au moment de la chute, tandis qu'on concevrait difficilement comment la flexion de la jambe sur la cuisse, quelque brusque qu'elle ait été, aurait pu déterminer sur une artère saine une maladie qui naît ordinairement dans des circonstances opposées, c'est-à-dire lors d'une extension forcée du jarret.

Il est donc présumable que la chute à laquelle cet homme attribue sa maladie n'a eu d'autre effet que celui de déterminer le passage de l'anévrisme de la première à la seconde période, c'est-à-dire de la période où il y a simplement dilatation des trois tuniques artérielles à sa période où il y a rupture de l'interne et de la moyenne.

Quoi qu'il en soit, c'est très peu de temps après (huit à dix jours, à ce qu'il croit) qu'il s'aperçut qu'il portait au creux du jarret une tumeur de la grosseur d'un œuf ordinaire. Il n'y reconnut pas de battements ; mais on verra par la suite de cette observation qu'ils pouvaient très bien avoir lieu sans qu'il s'en aperçût.

Cependant la douleur ayant disparu, et le malade n'éprouvant plus dans le creux du jarret et dans la partie postérieure de la jambe qu'un sentiment (permanent à la vérité) de lassitude et d'engourdissement, il crut pouvoir reprendre ses occupations ; mais il eut bientôt lieu de se convaincre que son mal n'avait été que pallié : sa jambe devint de plus en plus *faible*, comme il le dit ; aussitôt qu'il travaillait un peu fort, la douleur reparaissait plus vive, et il était obligé

de se remettre au lit, moyen qui réussissait assez bien à faire disparaître la douleur, mais jamais la lassitude et l'engourdissement qu'il éprouvait d'une manière continue.

Enfin, la tumeur faisant tous les jours des progrès, les accidents s'aggravèrent en proportion, et il arriva un terme où il devint impossible au malade de se servir de son membre. Ce fut au mois d'août 1818, trois ans après l'apparition des premiers accidents, et environ deux ans après sa chute.

Un médecin fut d'abord appelé, et ayant probablement méconnu la maladie, il se contenta de prescrire l'usage d'un liniment en frictions. A quelques jours de là, le malade consulta M. Hedelhfer, chirurgien-major d'un des régiments des gardes-suisses.

M. Hedelhfer reconnut sur-le-champ la maladie aux battements très évidents qu'elle présentait, et les fit même sentir au malade, qui les aperçut alors pour la première fois, et l'engagea à venir trouver M. Dupuytren. La maladie avait fait alors des progrès tels, que le volume de la tumeur égalait celui d'un fort œuf de dinde; non seulement elle saillait en arrière, mais encore elle faisait effort pour écarter de chaque côté les organes musculaires et tendineux qui bordent latéralement le creux du jarret. Toute cette partie présentait des alternatives de resserrement et de dilatation isochrones aux battements du pouls, et qu'on reconnaissait avec la plus grande facilité par la simple application de la main sur la tumeur. Les mouvements de l'articulation du genou étaient impossibles, tant à cause de la présence de la tumeur en arrière qu'à cause de l'engorgement œdémateux qui était survenu, et le malade ne pouvait plus déplacer son membre que par un mouvement de totalité, et comme s'il eût été d'une seule pièce. L'engourdissement était permanent, et la douleur se manifestait aussitôt qu'il faisait quelques pas.

Le danger paraissant imminent à M. Dupuytren, il conseilla sur-le-champ l'opération; mais le malade, sans s'y refuser, le pria d'essayer d'abord quelque autre moyen plus doux que celui qui lui était proposé.

Il y avait alors fort peu de temps qu'un autre malade, couché dans la salle Saint-Paul, à l'Hôtel-Dieu, avait été guéri, en quelques jours, par la compression exercée sur l'artère fémorale, d'un anévrisme volumineux de l'artère poplitée; mais ce fait, quelque remarquable qu'il fût, n'avait paru à M. Dupuytren que le résultat d'un de ces hasards heureux qu'on rencontre une fois dans le cours d'une longue pratique et qui ne se représentent plus dès qu'on les a vus. En effet on ne connaissait guère avant cela que deux cas de guérison d'anévrisme, par la compression, bien avérés, et dans tous deux, les malades avaient été obligés de garder pendant un temps très considérable les machines qu'on leur avait appliquées. Cette considération avait détourné M. Dupuytren de l'idée d'employer ce moyen sur d'autres malades; cependant la demande de celui-ci le décida à l'essayer encore une fois, et l'on verra bientôt qu'il eut une nouvelle occasion de se convaincre que la longueur du traitement, chez les deux malades dont nous avons parlé, a certainement tenu à l'imperfection des moyens qu'on a employés. Il appliqua donc sur la partie moyenne de l'artère fémorale la machine à compression dont il se sert ordinairement pour suspendre le cours du sang dans les amputations, et qui avait guéri en si peu de temps son premier malade. Cette machine, quoique fondée sur les mêmes principes que les tourniquets ordinaires, a cependant subi des modifications importantes : elle comprime parfaitement l'artère, n'appuie exactement sur le membre que par deux points opposés, et une fois qu'elle est appliquée, elle serre si solidement, que non seulement les chocs, mais encore la marche et les autres mouvements auxquels peut se livrer le malade ne la dérangent en aucune façon.

Celui-ci fut instruit à relâcher la compression toutes les fois qu'il éprouverait de trop fortes douleurs, soit dans la jambe, soit vers le lieu comprimé. On couvrit l'anévrisme de glace pilée.

Il remplit parfaitement les instructions qu'il avait reçues; chaque fois qu'il éprouvait de fortes douleurs, il lui suffisait

de quelques tours de vis pour être soulagé, et au bout de quelques secondes il rétablissait les choses dans leur disposition primitive. Le premier effet de la compression fut d'augmenter beaucoup l'engourdissement.

Vers le cinquième ou sixième jour, cet engourdissement cessa presque tout-à-coup; la sensibilité revint dans la jambe presque à son état naturel; le malade avait déjà recouvré en partie la faculté de faire mouvoir la jambe sur la cuisse; la tumeur et le gonflement œdémateux qui l'accompagnait avaient diminué, et lorsqu'on levait la compression, on trouvait que les battements étaient moins forts.

Cet état satisfaisant fit d'heureux progrès les jours suivants. Le malade, habitué à supporter la compression, ne la levait plus qu'à des intervalles de plus en plus longs, et chaque fois qu'il la levait, il avait la satisfaction de voir que les battements décroissaient d'une manière sensible; enfin, au vingtième jour, le membre ayant repris son volume, sa forme, sa sensibilité et la mobilité ordinaire, il enleva lui-même la machine et se remit à travailler.

Il assure que la tumeur présentait encore quelques légers battements. Ce qu'il y a de certain, c'est que lorsque M. Dupuytren le vit quelques jours après, ils avaient complétement cessé.

Il y a maintenant un mois que cet homme est guéri; il se sert de sa jambe comme si jamais elle n'avait été malade, et il ne reste de la tumeur qu'un noyau dur, immobile, qui a tout au plus le volume d'un œuf de pigeon, et qui diminue de jour en jour. De quelle manière ont guéri ces deux malades? Est-ce par une oblitération du calibre de l'artère fémorale à la suite d'une inflammation adhésive déterminée par la compression? Non; car chez tous deux on peut, en appliquant avec attention les doigts sur l'artère fémorale, suivre ses battements jusqu'à son passage à travers le tendon du troisième adducteur. Ce ne peut donc être que par la coagulation du sang contenu dans la tumeur anévrismale, coagulation déterminée par le repos produit du défaut d'impul-

sion, et aidée par les applications soutenues de la glace sur la tumeur (1).

Le procédé généralement employé aujourd'hui est celui d'Anel ou de Hunter. Lorsqu'on lie une artère suivant cette méthode, il faut, autant que possible, la mettre à découvert assez loin de l'anévrisme pour la trouver parfaitement saine, et dans un lieu où elle soit située superficiellement, afin de l'isoler avec plus de facilité des veines et des nerfs voisins, pour pouvoir aussi serrer plus commodément au degré convenable la ligature.

Un précepte non moins important est de conserver au-dessus de la plaie assez de branches collatérales pour entretenir la circulation dans la partie inférieure du membre après l'opération, et de faire l'incision de manière à ce que les ligatures ne soient pas trop rapprochées des grosses branches collatérales, surtout des supérieures, parce que leur voisinage trop immédiat est une des causes les plus à redouter de l'hémorrhagie consécutive. L'incision extérieure aura assez de longueur pour que l'on puisse agir librement sur le vaisseau, et les aponévroses seront incisées dans une étendue plus grande que la peau.

Le diagnostic de l'anévrisme est facile lorsque la maladie est récente; il devient très embarrassant lorsque l'anévrisme est ancien, volumineux, irrégulier. Mais si une artère est en quelque sorte enveloppée par un kyste, par un abcès froid, par un engorgement celluleux ou glandulaire profond, par un amas de sang, par une collection gélatiniforme, il faut bien se tenir sur ses gardes, car il n'est point dans ces cas de régions du corps sur lesquelles des anévrismes n'aient été confondus avec des abcès. Enfin le sac anévrismal peut se rompre dans une petite étendue; le sang s'infiltre alors peu à peu, et se porte au loin dans le tissu cellulaire pour former des tumeurs sanguines privées de pulsations et de tous les autres phénomènes de l'anévrisme. J'ai observé, continue M. Dupuytren, un cas des plus curieux de ce

(1) Observation recueillie par M. Sanson aîné.

genre : le sang, après s'être échappé d'une ouverture de l'aorte, s'était porté dans le tissu cellulaire du cou, et y avait formé plusieurs tumeurs dont l'ouverture fut suivie d'hémorrhagies peu considérables, mais incessamment répétées, et qui entraînèrent la mort du sujet.

Obs. III. — *Anévrisme de l'artère sous-clavière pris pour abcès; ponction; l'erreur est reconnue. — M. Dupuytren propose la ligature de l'artère à son passage entre les scalènes. — Sa proposition n'est pas acceptée. — Mort. — Autopsie.* — Marie-Charlotte Marque, âgée de soixante-neuf ans, habitant la campagne, sans profession, entra à l'Hôtel-Dieu, le 23 avril 1810, pour s'y faire traiter de deux escarres gangréneuses qu'elle portait à la partie interne du coude, et qui étaient accompagnées d'une infiltration œdémateuse et d'un débilité assez considérables du membre du même côté. Le traitement fut simple : on employa des cataplasmes émollients, puis on fit usage du digestif animé pour hâter leur chute, qui se fit long-temps attendre.

Le 6 mai, la malade, qui était beaucoup mieux, se plaignit à l'externe du rang d'une petite tumeur de la grosseur d'une amande, existant depuis deux jours à l'aisselle du côté affecté. L'élève y porta la main, prit la tumeur pour une glande engorgée, et se hâta de rassurer la malade. En explorant le pouls du bras malade, il ne sentit aucune pulsation, ce qu'il attribua à l'engorgement du membre, à l'ossification ou à l'étroitesse de l'artère. Le 12, les souffrances de la malade ayant beaucoup augmenté, M. Dupuytren l'examina lui-même. En palpant la tumeur, il y sentit une fluctuation assez évidente, mais sans battements. Le lendemain, de nouvelles recherches lui firent reconnaître une fluctuation des plus marquées, mais sans pulsations ; il prononça que c'était un abcès. Tout semblait d'ailleurs autoriser ce pronostic : la coexistence des ulcères au coude, la diminution notable de la suppuration, le peu de temps qu'avait mis la tumeur pour se développer, enfin l'absence complète de mouvements de dilatation et de resserrement. (Il eût fallu, pour lever tous les doutes, comprimer l'artère au-

dessus de la tumeur.) On remit au lendemain l'ouverture du prétendu abcès, et l'on continua l'usage des cataplasmes.

Avant de donner issue au pus, on fit de nouvelles questions à la malade sur l'époque de l'apparition de la tumeur et sur plusieurs autres circonstances. Ses réponses ayant paru satisfaisantes, M. Dupuytren prit un bistouri à lame longue, extrêmement étroite et à pointe très acérée, et le plongea avec lenteur et précaution dans le point le plus saillant, celui où la fluctuation était le plus apparente. A l'instant où il retirait l'instrument, un jet de sang artériel jaillit avec force; il ferme aussitôt l'ouverture avec le doigt, et tâte le pouls du membre malade. L'artère paraît pleine, mais elle n'offre pas de battements. Quelle peut être la cause de ce phénomène? La compression ne peut arrêter le cours du sang. Ce fluide est-il dû à la section d'une artère superficielle, développée outre mesure par l'inflammation? Pour dissiper tous les doutes, M. Dupuytren retire le doigt : nouveau jet de sang artériel. Certain alors qu'il a devant lui un anévrisme, il palpe la tumeur, et perçoit un frémissement obscur, semblable à celui d'un corps en vibration, mais si peu sensible, que plusieurs personnes, et le chirurgien en chef lui-même, ne peuvent le reconnaître qu'après plusieurs explorations successives.

Marque est de nouveau interrogée, et ses réponses, vraies cette fois, apprennent que quatre mois auparavant elle a fait une chute à la suite de laquelle elle a ressenti de vives douleurs dans l'épaule. Un chirurgien qu'elle a consulté n'a reconnu ni fracture ni luxation. Les douleurs continuant, elle est allée trouver un maréchal ferrant, rebouteur renommé, qui a annoncé que son bras était déboité. A l'aide de quatre hommes vigoureux et de lacs placés autour du poignet et du coude, il s'est mis à opérer sur le membre des tractions si violentes, qu'elle a cru qu'on le lui arrachait; il l'a ensuite renvoyée, en lui disant qu'elle était guérie. C'est depuis cette époque que son bras s'est engorgé, et que les escarres se sont formées au coude, à l'endroit où l'un des lacs avait été appliqué. Elle ajoute que le 4 mai, douzième

jour de son entrée, elle a reçu d'une malade un violent coup de coude, et que l'apparition de sa tumeur date de ce moment.

Un emplâtre de diachylon gommé est mis sur l'ouverture; on la recouvre de charpie et de compresses ramenées de devant en arrière sur la poitrine; le tout est maintenu par une bande. Cette compression ne pouvait être que provisoire : il fallait prendre un parti pour sauver les jours de la malade. M. Dupuytren propose la ligature de l'artère sous-clavière à son passage entre les deux scalènes, persuadé qu'on ne pouvait la faire au-dessous de la clavicule, à l'origine de l'axillaire, sans comprendre la veine et les nerfs qui l'accompagnent. Pour faire adopter ce projet, il exécuta pour la première fois son procédé sur le cadavre, en présence de Pelletan et d'un nombreux concours d'élèves. Nous verrons plus tard quel est ce procédé. L'essai réussit parfaitement. A peine mit-on une minute pour lier l'artère seule; ce que démontra l'enlèvement de la clavicule. Plusieurs autres tentatives furent couronnées du même succès.

L'opération, maintenant soumise à des règles, était de plus indispensable, car il ne pouvait rester aucune incertitude sur la nature du mal et sur sa terminaison. La tumeur soulevait la clavicule; on y sentait des battements accompagnés d'un mouvement de dilatation, et du côté de l'aisselle on y percevait un bruissement obscur, analogue à celui dont est accompagné le passage du sang d'une artère dans une tumeur anévrismale. Bientôt on s'aperçut qu'il existait deux tumeurs, l'une peu volumineuse, située au-dessous et le long de la clavicule, et qui présentait les battements; l'autre, très considérable, fluctuante, et dans laquelle on reconnaissait, avec beaucoup de peine à la vérité, et seulement sur la limite qui la séparait de la première, ce bruissement dont il a été parlé. A tous ces signes, qui aurait pu méconnaître un anévrisme?

Quels motifs pouvaient donc s'opposer à ce que l'opération fût pratiquée sur le vivant? Ce n'étaient pas les difficultés; le procédé l'avait mis hors de doute. La clavicule

à la vérité, soulevée chez la malade par la tumeur, obligeait à aller chercher l'artère au milieu d'une plaie très profonde, tandis que sur le cadavre on peut abaisser à volonté la clavicule, et rendre sous ce rapport l'opération plus facile. Mais ces inconvénients n'étaient-ils pas amplement compensés par l'existence des battements de l'artère? Un argument plus sérieux était celui qu'on pouvait tirer de l'absence d'anastomoses suffisantes pour continuer la circulation dans le membre privé de son vaisseau principal. Sans doute dans ce cas la gangrène est à craindre, mais combien de considération, qui, fondées en théorie, disparaissent au lit du malade! Si d'ailleurs les chirurgiens anglais ont pratiqué avec succès la ligature de l'artère iliaque externe, opération très grave, comment ne réussirait-on point par un procédé fort simple à exécuter la ligature de la sous-clavière? Les artères mammaires externe, scapulaire postérieure et supérieure, branches de la sous-clavière, sont pour le bras ce que sont les artères ischiatiques et obturatrices pour le membre inférieur. Enfin pour dernière raison, et celle-ci paraît péremptoire, la malade est vouée à une mort certaine si on l'abandonne à elle-même.

Fort de ces considérations, M. Dupuytren insista pour que la ligature de la sous-clavière, à son passage entre les scalènes, fût pratiquée; M. Pelletan ne partagea point cette manière de voir; il crut qu'il y avait des moyens plus doux de sauver la malade, et prescrivit la méthode débilitante combinée avec l'application de la glace. Cette divergence d'opinions, véritable refus, à raison de la position de M. Pelletan, ravit à la chirurgie française l'honneur d'avoir exécuté la première cette belle opération.

Le traitement par la méthode de Valsalva fut mis en usage, Marie Marque fut saignée sur-le-champ. Pendant l'espace de quatre jours, elle fut si faible, qu'on ne put pratiquer une seconde saignée.

Au bout de ce temps, des élancements s'étant fait sentir dans la tumeur, on enleva l'appareil: il était taché de sang; les draps, l'oreiller, en étaient pénétrés. On chercha la cause

de cette hémorrhagie ; elle ne provenait pas de l'incision, car l'emplâtre était exactement appliqué sur l'ouverture ; on reconnut qu'elle était fournie par une escarre, d'un pouce au moins de diamètre. L'issue de la maladie ne pouvait plus être un objet de doute. On se repentit de n'avoir pas tenté la ligature, mais M. Dupuytren ne voulut pas qu'on pût reprocher à son procédé un insuccès qui résulterait infailliblement de l'état grave de la malade. Les soins se bornèrent à l'application de l'emplâtre de diachylon et des réfrigérants.

Dans la nuit du 19 au 20, les deux élèves de garde qu'on avait placés auprès du lit de Marie Marque s'aperçurent que l'appareil s'imbibait de sang d'une manière assez rapide. Ils l'enlevèrent, appliquèrent par dessus l'emplâtre déjà placé un autre emplâtre agglutinatif beaucoup plus large, afin de suppléer à l'escarre qui s'était détachée par un des points de sa circonférence, et l'hémorrhagie fut arrêtée avant qu'il se fût écoulé deux palettes de sang. Cependant l'état de faiblesse causé par cet incident fut tel, que la malade expira dans la matinée suivante.

Avant de faire l'autopsie, on constata qu'il existait dans l'aisselle une tumeur très volumineuse qui soulevait en dedans le muscle grand pectoral et en arrière le grand dorsal. La peau qui la recouvrait était livide, noirâtre, exhalait une odeur de gangrène bien manifeste. On y remarquait deux ouvertures résultant, l'une de la ponction et l'autre de la chute de l'escarre, et par lesquelles s'écoulait un liquide sanguinolent. Les téguments ayant été enlevés avec beaucoup d'attention, on coupa le grand pectoral près de son attache au sternum, à la clavicule, et on le renversa en dehors ; le petit pectoral fut divisé à son attache à l'apophyse coracoïde et renversé en dehors. Le plexus brachial, l'artère et la veine furent ensuite débarrassés de la graisse abondante au milieu de laquelle ils étaient ensevelis. Ce fut alors que la tumeur parfaitement isolée se montra dans toute son étendue. Elle égalait, si elle ne surpassait pas le volume de la tête d'un enfant nouveau-né. Au-dessus de la tumeur, l'artère avait son calibre ordinaire, dans l'étendue de deux

pouces environ, en sorte qu'on aurait pu le lier dans cet endoit, si toutefois la ligature de l'axillaire au-dessous de la clavicule est praticable. Cet os avait subi un grand déplacement, il était fortement porté en haut. La veine, presque dans l'état normal, était située à la partie externe et antérieure de l'artère, dont les rapports avec le plexus n'avaient éprouvé aucun changement.

Au niveau de la tumeur, on voyait à la partie antérieure et externe de l'artère une dilatation assez considérable, qui semblait n'être au premier coup d'œil qu'un appendice d'une tumeur énorme, mais qui était en réalité constituée par la dilatation des parois artérielles. Elle en était séparée par une dépression très remarquable dans laquelle on apercevait le nerf médian et la veine axillaire. Celle-ci était presque désorganisée. Un stylet introduit dans une ouverture faite à la dilatation parvenait avec la plus grande facilité dans la cavité de la tumeur ; et réciproquement en l'introduisant dans la partie saine de l'artère, il pénétrait dans les deux parties. On les ouvrit également : on trouva la plus volumineuse remplie de caillots plus ou moins sanguins, et formée aux dépens du tissu cellulaire. C'était cette portion de la tumeur qu'on avait prise pour un abcès. Elle communiquait avec la dilatation artérielle à l'aide d'une crevasse que présentait cette dernière à sa partie postérieure et externe, et qui avait été produite, selon toutes les probabilités, par le violent coup de coude que Marie Marque avait reçu. La partie correspondante des muscles grand pectoral, biceps, coraco-brachial et grand dorsal, était amincie.

Au-dessous de la tumeur, l'artère avait un calibre si petit, que la plupart de ceux qui assistaient à la dissection ne purent la reconnaître. Elle n'égalait pas la radiale dans l'état ordinaire. Un stylet introduit dans son intérieur de bas en haut fut arrêté un peu au-dessous de la dilatation par l'oblitération complète du vaisseau, ce qui explique très bien l'absence du pouls du côté malade.

Si nous cherchons maintenant à nous rendre compte des principaux points de cette observation, nous serons conduit

à penser que l'anévrisme avait été déterminé par les tractions très fortes exercées sur le bras par le rebouteur. Ce fait est analogue à un autre que nous avons observé à l'Hôtel-Dieu de Rouen, et qui a été rapporté par M. Flaubert dans le *Répertoire d'anatomie*. L'erreur de diagnostic est digne de remarque, car elle montre que la partie de l'art médical qui passe pour la plus positive présente d'extrêmes difficultés, surtout dans les cas de tumeurs, et que c'est avec beaucoup de raison que M. Dupuytren a introduit la méthode, dans les faits douteux, d'avoir recours à la ponction exploratrice. Il est incontestable que la ligature aurait pu être mise à exécution, puisqu'on avait affaire ici à un anévrisme vrai, devenu faux consécutif par suite de la rupture qu'avait produite la violence du coup. Quant à la gangrène de la peau et du tissu cellulaire sous-jacent, elle a été occasionnée par la distension énorme des téguments, par la compression de l'appareil et par l'action de la glace.

Convaincu par cet examen que le parti que nous avions proposé était le seul qui offrît des chances de succès, nous prîmes la résolution, lorsqu'un fait analogue se présenterait, de pratiquer la ligature de cette artère. Plusieurs années se passèrent sans que nous pussions réaliser notre projet, quoique nous eussions pendant l'intervalle lié avec succès la carotide primitive et l'iliaque externe, ainsi que nous le rapporterons plus bas; lorsque dans le courant de l'année 1819, nous reçûmes à l'Hôtel-Dieu un homme qui venait réclamer nos soins pour une tumeur anévrismale de l'aisselle. Les détails de cette observation sont assez importants pour que nous appelions votre attention sur eux.

Obs. IV. — *Ligature de l'artère sous-clavière pratiquée avec succès pour un anévrisme faux consécutif à l'artère axillaire gauche.* — Charles Lechevalier, âgé de trente-sept ans, exerçant la profession de menuisier, après avoir été pendant seize ans sapeur au 82e régiment de ligne, entra à l'Hôtel-Dieu le 27 février 1819, pour s'y faire traiter d'un anévrisme faux consécutif à l'artère axillaire du côté gauche.

Ayant été fait prisonnier le 28 octobre 1811, à Arroyo-

Molinos, en Espagne, il voulut s'échapper; un cavalier, préposé à la garde des prisonniers, courut après lui, l'atteignit d'un coup d'espadon à la partie postérieure de l'épaule gauche, et le renversa. Une grande quantité de sang s'écoula; le malade perdit connaissance. Alors l'écoulement du sang s'arrêta, un pansement simple fut fait quelque temps après. Au bout de trois semaines, la petite plaie fut guérie, et, pendant tout le temps nécessaire à sa guérison, elle ne fournit pas une goutte de sang.

Cependant, deux mois après la blessure, le malade sentit dans le creux de l'aisselle une petite tumeur du volume d'une noisette, sans changement de couleur à la peau, et offrant des pulsations. Au bout de deux ans passés dans une dure captivité, cette tumeur avait acquis le volume d'un œuf de poule, et les pulsations étaient devenues plus fortes.

Les fatigues qu'il éprouva pour rentrer en France, obligé de faire à pied un chemin de trois cents lieues, accrurent rapidement sa tumeur. Elle ne tarda pas à prendre le volume de la tête d'un enfant naissant; alors elle éloigna le bras du corps, et empêcha le malade de se livrer à ses travaux. Les douleurs vives qu'elle causait, l'impossibilité dans laquelle il se trouvait de pouvoir travailler, l'engagèrent à venir à Paris réclamer les secours des maîtres de l'art; il se présenta, à cet effet, à l'Hôtel-Dieu, le 27 février 1819; il était dans l'état suivant :

A la partie postérieure et supérieure de l'épaule gauche, dans le sillon qui sépare le grand rond d'avec le petit rond et le sus-épineux, existait une cicatrice de quelques lignes d'étendue : c'était celle de la blessure que le malade avait reçue quelques années auparavant.

La tumeur ne s'était pourtant pas portée de ce côté; mais elle s'était développée dans le creux de l'aisselle, entre le bras et la poitrine; elle avait le volume de la tête d'un enfant d'un an; elle était inégalement arrondie, bosselée, surtout à sa partie inférieure et antérieure, et recouverte par des veines bleuâtres et dilatées; elle était dure, rénitente, et offrait, dans tous les points, des pulsations fortes et isochrones aux battements du cœur.

Antérieurement et en bas, elle était recouverte par la peau ; antérieurement et en haut, par le grand pectoral ; elle était appuyée, en dedans, sur la poitrine, et elle était recouverte, en dehors, par le bras.

Supérieurement, elle remontait jusqu'à la clavicule, sans laisser d'intervalle sensible entre elle et cet os. Le scapulum, la clavicule et la totalité de l'épaule étaient soulevés par la tumeur, et le creux situé derrière la clavicule était considérablement augmenté.

Le membre de ce côté était un peu plus maigre et plus faible que l'autre ; il y avait sentiment de gêne dans le creux de l'aisselle ; engourdissement à l'extrémité des doigts, difficulté dans les mouvements, à cause du développement de la tumeur ; la chaleur et la sensibilité étaient comme dans l'état ordinaire ; mais on ne sentait plus les pulsations des artères radiale, brachiale, etc.

Au contraire, les battements de l'artère sous-clavière étaient très forts, et, lorsqu'on la comprimait, on suspendait entièrement ceux de la tumeur.

Pour obtenir cette suspension, il fallait appuyer fortement le doigt derrière la partie moyenne de la clavicule, et le ramener en même temps un peu en avant, pour trouver un appui sur la première côte.

Tel était alors l'état des choses.

Devait-on abandonner le malade ?

Ce parti était cruel. La tumeur, d'un volume prodigieux, et d'ailleurs extrêmement tendue, ne pouvait tarder à s'ouvrir, et en s'ouvrant, à faire périr le malade d'hémorrhagie.

Devait-on recourir à la méthode de Valsalva seule, ou bien unie aux astringents et aux réfrigérants ?

Mais, outre que cette méthode réussit rarement, M. Dupuytren l'avait vue plus d'une fois affaiblir l'action du cœur dans une moindre proportion que celle des anévrismes, et donner subitement lieu à un accroissement mortel de ces derniers.

Devait-on recourir à la compression exercée au-dessous de la tumeur ?

Diverses tentatives faites dans cette intention avaient assez prouvé qu'en retenant le sang dans la tumeur, et en concentrant tous les efforts de la circulation dans ses parois, la compression ne pouvait avoir d'autre résultat que d'accélérer leur déchirure.

Exercée sur la tumeur, cette compression pouvait en déterminer immédiatement la gangrène.

La compression qui est, dans tous les cas, très difficile au-devant de la clavicule, était devenue impossible dans ce cas en particulier, à cause du développement de la tumeur. Elle était plus facile et offrait plus de chances de succès derrière cet os. Les heureux résultats que M. Dupuytren avait obtenus de ce moyen, dans plusieurs anévrismes de l'artère poplité, invitaient à le mettre en usage; mais l'insuffisance, plus d'une fois éprouvée, des moyens de compression proposés à cet effet le détournèrent d'y avoir recours.

Restait la ligature de l'artère sous-clavière.

Cette opération paraissait le seul moyen capable de sauver le malade, et c'est à cette idée que ce chirurgien s'arrêta.

Cette ligature présentait les mêmes questions à résoudre que la compression.

Serait-elle exécutée au-dessous de la tumeur?

Le résultat d'une tentative de ce genre, faite sur l'artère fémorale, en avait assez fait connaître les inconvénients.

Brasdor avait proposé cette méthode à l'ancienne école de chirurgie, et Deschamps (1) la mit en usage sur un malade qui portait à la partie supérieure de la cuisse un anévrisme très volumineux. Une ligature fut placée avec beaucoup de difficulté au-dessous de la tumeur; mais les progrès de cette dernière furent si rapides, que le quatrième jour sa rupture paraissait prochaine. On se décida à pratiquer une nouvelle opération : deux ligatures furent placées au-dessus de l'ouverture de l'artère, et une au-dessous; mais durant l'opération, une hémorrhagie considérable eut lieu, et le malade expira huit heures après.

(1) Recueil périodique de la Société de médecine de Paris, t. V, n. 17.

Cette ligature serait-elle exécutée au-dessus et au-dessous de l'ouverture faite à l'artère, après avoir incisé le sac anévrismal ?

La difficulté de suspendre le cours du sang dans le membre, pendant l'opération, qui, en suivant cette méthode, devait être longue et laborieuse, pouvait exposer le malade à périr d'hémorrhagie.

En supposant qu'à force de précautions on pût éviter ce malheur, n'était-il pas à craindre que l'ouverture d'un sac aussi vaste, l'inflammation et la suppuration qui s'empareraient de ses parois et ne manqueraient pas de s'étendre aux parties voisines, ne conduisissent le malade au tombeau.

La ligature de l'artère au-dessus de la tumeur anévrismale pouvait seule mettre à l'abri d'une hémorrhagie pendant l'opération; de l'inflammation, de la suppuration du sac, et de leurs suites après cette opération.

Mais, en adoptant cette idée, sur quel point de l'artère devait-on appliquer la ligature?

Était-ce sur la partie la plus élevée de l'artère axillaire?

Le développement de la tumeur rendait cette ligature impossible et dangereuse.

Il fallait donc lier l'artère sous-clavière.

Cette artère offre, dans son trajet du côté gauche, trois parties distinctes : la première, depuis son origine à l'aorte jusqu'à son entrée dans l'intervalle des muscles scalènes; la deuxième, depuis son entrée dans les scalènes jusqu'à sa sortie de l'épaisseur de ces muscles; la troisième, depuis cette sortie jusqu'à la face supérieure de la première côte, distinction importante et à peine indiquée par les auteurs.

Cette troisième partie du trajet de l'artère sous-clavière placée très près de la peau chez les individus au col mince et long, aux épaules pendantes et maigres, est au contraire cachée profondément chez les individus au col épais et court, aux épaules charnues, et principalement chez ceux qui les ont soulevées par une tumeur développée dans le creux de l'aisselle : c'était le cas de notre malade.

A ces premières difficultés, qui tenaient à l'individu et à

sa maladie, il s'en joignait une autre qui est commune à tous : c'est que l'artère, en cet endroit, est tellement enveloppée par les nerfs du plexus brachial, qu'il est souvent difficile de l'en séparer.

La deuxième partie du trajet de l'artère offre cet avantage, que la sous-clavière étant seule admise dans l'intervalle des scalènes, et se trouvant complétement séparée de la veine sous-clavière qui passe en avant du scalène antérieur et du plexus des nerfs du bras qui sont placés en arrière et en dehors, on peut arriver sûrement à cette artère en prenant le muscle scalène antérieur pour guide, et on peut la lier sans risque d'embrasser avec elle aucun nerf.

La première partie du trajet de l'artère sous-clavière est si profondément cachée dans le sommet du cône renversé que forme la poitrine ; elle est si voisine de la plèvre et du poumon ; il y aurait de si grandes difficultés à vaincre pour pénétrer jusqu'à elle sans intéresser les parties, et de si grands dangers à courir, si on ne parvenait pas à les ménager, qu'on doit éviter autant que possible de tenter la ligature de cette partie de l'artère sous-clavière.

Ce n'était pas d'ailleurs le cas où se trouvait le malade. Sa conformation et le développement de la tumeur rendaient, il est vrai, très difficile la ligature de la dernière partie de l'artère sous-clavière ; mais ils laissaient la faculté de lier celle qui est située entre les scalènes. C'est le projet auquel M. Dupuytren s'était arrêté, il y a dix ans, dans un cas analogue. Des circonstances indépendantes de sa volonté l'empêchèrent alors de réaliser ce projet, et laissèrent à des étrangers la gloire d'avoir les premiers tenté et fait réussir cette ligature.

L'opération étant résolue et vivement désirée par le malade, une saignée fut faite pour désemplir les vaisseaux, pour prévenir la pléthore et les fluxions auxquelles la ligature des grosses artères donne si souvent lieu.

Le malade étant couché sur un lit, M. Dupuytren fit une incision un peu oblique de haut en bas, et de dedans en dehors, au côté gauche et à la partie inférieure du col, à un

pouce au dessus de la clavicule. Cette première incision divisa la peau, le peaucier, le tissu cellulaire sous-cutané, et ouvrit trois petits vaisseaux qui furent aussitôt liés ; ces ligatures causèrent des douleurs assez vives au fond de la gorge.

En continuant l'opération, on arriva au tissu cellulaire et aux glandes qui environnent l'artère et les nerfs du plexus brachial. Le bord externe du scalène antérieur fut cherché, et ce muscle fut complétement divisé près de son insertion à l'aide d'un bistouri boutonné ; alors l'artère mise à nu put être sentie, et ses battements purent être suspendus sans peine à l'aide du doigt porté au fond de la plaie.

Une sonde d'argent cannelée courbée en quart de cercle fut passée sous l'artère ; un stylet armé d'un cordonnet de soie triple fut glissé sur la cannelure de la sonde et retiré du côté opposé. De la sorte, la ligature se trouva placée autour de l'artère. On s'assura que celle-ci était bien comprise, en tirant sur les deux bouts du fil réunis, et plaçant en même temps l'extrémité de l'indicateur sur le fond de l'anse qu'il formait : cette traction fit cesser toute espèce de battement. Cette épreuve plusieurs fois répétée ne détermina pas la moindre douleur, et donna constamment les mêmes résultats : la ligature des artérioles, divisées au commencement de l'opération, avait causé de vives douleurs ; celle de l'artère principale ne fut pas même sentie par le malade. Cette circonstance remarquable tient, on n'en saurait douter, à la facilité donnée par la section du scalène antérieur d'éviter de comprendre aucun nerf dans la ligature. Aussitôt les battements cessèrent dans la tumeur.

Convaincu de l'inutilité et même du danger des ligatures d'attente, M. Dupuytren n'en plaça aucune. Il ne s'était pas écoulé deux cuillerées de sang pendant l'opération. Le malade fut pansé simplement ; la tumeur fut recouverte de résolutifs ; le membre, placé sur un oreiller, fut environné de sachets remplis de sable chaud.

Dans la journée, le malade se plaint d'une légère douleur à la gorge : une saignée de précaution est pratiquée ; il n'y a plus de battements dans la tumeur.

La nuit se passe bien. Le membre conserve sa chaleur, sa myotilité et sa sensibilité; quelques légers élancements se font sentir dans la tumeur.

Les deuxième et troisième jours, même état : il semble que le malade n'ait pas subi d'opération.

Déjà six jours sont écoulés depuis que l'opération est faite, et le malade n'a pas éprouvé le plus léger accident, La tumeur a déjà diminué de volume; la plaie, en bon état, est en pleine suppuration; la ligature n'est pas encore tombée. Il n'y a pas eu de selles; un purgatif est administré (une once d'huile de ricin). Ce purgatif détermine plusieurs évacuations alvines.

Le onzième jour, la ligature tombe sans qu'il y ait le moindre écoulement de sang.

Le dix-septième jour, la plaie se rétrécit, la suppuration diminue, la tumeur est réduite de plus d'un tiers; elle n'offre pas le plus léger battement.

Le trentième jour, la plaie est presque cicatrisée; la malade commence à se servir de son bras; sa tumeur diminue sensiblement tous les jours, mais elle offre une mollesse et une fluctuation qui peuvent faire craindre une suppuration et une ouverture spontanées. M. Dupuytren la fait recouvrir de compresses trempées dans l'eau de Goulard, qu'on renouvelle toutes les deux heures.

Le soixante-dix-huitième jour depuis la ligature pratiquée, la tumeur est réduite au cinquième du volume qu'elle avait au moment de l'opération; elle diminue encore chaque jour; la mollesse et la fluctuation qu'on y découvrait il y a un mois, et qui avaient un instant pu faire craindre qu'une ouverture spontanée se fît, ont disparu et ont fait place à une consistance qui annonce la résorption des parties les plus fluides du sang, et ne laisse plus la crainte d'une suppuration quelconque.

La chaleur, la sensibilité et la myotilité s'y rencontrent au même degré que dans le membre opposé. La circulation, sans laquelle la vie ne saurait subsister, continue à s'y faire, sans aucun doute; mais elle a dans ce membre, comme dans

tous ceux dont l'artère principale a été liée, un caractère particulier : c'est que les artères n'offrent pas le plus léger battement ; on sent au toucher qu'elles sont pleines et parcourues par le sang ; mais, en passant à travers les anastomoses nombreuses et déliées qui le conduisent des parties supérieures aux parties inférieures du membre, ce liquide a cessé d'être soumis à la puissance du cœur, qui produit dans les autres parties du système artériel la dilatation et le resserrement alternatifs d'où naît le pouls.

Ainsi fut arraché à la mort, conservé à son pays, à sa famille et à ses enfants, un ancien, un brave militaire, auquel son âge et sa constitution promettent encore de longues années de santé et de bonheur.

Sorti de l'hôpital, Chevalier reprit au bout de quelques mois sa profession de menuisier. Pendant trois ans, il n'a cessé de se bien trouver ; il ne songeait plus à la maladie dont il avait été si heureusement débarrassé, lorsque des travaux excessifs déterminèrent de l'inflammation dans le creux de l'aisselle. Incertain sur la nature de son mal, Chevalier revint à Paris, entra de nouveau à l'Hôtel-Dieu le 16 juillet 1822, et fut couché salle Saint-Bernard, n° 50. Le creux de l'aisselle est rempli par une tumeur du volume du poing ; la peau qui la recouvre est rouge, amincie ; le sommet, violacé, s'élève en pointe et menace de s'ouvrir. Cette tumeur n'offre aucune pulsation ; le malade a eu des frissons ; il a de la fièvre, de l'inappétence, etc. Persuadé que cette tumeur n'est plus en rapport avec la circulation, et que la matière quelconque qu'elle contient n'est plus sous l'influence du cœur et dans le domaine de la circulation, M. Dupuytren voulut, par une incision, faire tomber l'inflammation, et permettre au pus et au sang concrété de sortir ; mais le malade préféra qu'on laissât à la nature le soin de faire cette ouverture. On se contenta donc de couvrir la tumeur de l'aisselle de cataplasmes émollients et résolutifs. Au bout d'une quinzaine de jours, une ouverture spontanée s'établit ; il s'écoula par elle une grande quantité de pus et d'une matière assez analogue, pour la couleur et la consistance, à du

raisiné; cette matière était évidemment formée par du sang ancien, sorti des voies de la circulation, et altéré par le travail de la suppuration établi autour de lui; du reste, pas une seule goutte de sang rouge et artériel. A l'aide d'un bistouri boutonné, M. Dupuytren agrandit cette ouverture, et fit faire dans le foyer des injections avec de l'eau d'orge miellée. Bientôt la fièvre diminua, la suppuration devint moins abondante, l'appétit et le sommeil reparurent, les parois du foyer revinrent sur elles-mêmes, et le malade sortit de l'hôpital, le 21 octobre 1822, parfaitement guéri, l'aisselle entièrement débarrassée de toute espèce de tumeur et d'engorgement, et jouissant d'ailleurs de la meilleure santé.

Depuis ce temps, j'ai reçu deux ou trois fois des nouvelles de Chevalier, et son bon état ne s'est pas démenti (1).

Cette observation nous paraît fort remarquable sous plus d'un rapport. En effet, le volume de la tumeur, l'endroit où la ligature a été pratiquée, la section du scalène antérieur, la facilité et la sûreté de cette opération, son innocuité, le rétablissement de la circulation, le moyen employé par la nature pour se débarrasser de la tumeur, sont autant de points qui méritent de fixer un instant l'attention.

Lorsqu'un anévrisme provient de l'artère axillaire, non loin de l'origine de la brachiale, lorsque la maladie encore récente a fait peu de progrès, on peut dans ce cas lier l'artère entre la tumeur et la clavicule; mais lorsque la maladie est ancienne, quand la tumeur est volumineuse ou quand elle naît de l'artère axillaire près l'origine de ce vaisseau, il faut dans ce cas pratiquer la ligature de l'artère sous-clavière. M. Pelletan essaya de lier l'artère axillaire immédiatement au-dessous de la clavicule, pour un anévrisme volumineux et remplissant l'aisselle; chez son malade, un espace considérable existait encore entre la tumeur et la clavicule. M. Pelletan, après être parvenu à l'artère, enfonça son aiguille à diverses reprises sans pouvoir la faire passer autour d'elle, à cause de la profondeur où elle se trouvait. L'opération fut donc aban-

(1) Observation recueillie par M Marx.

donnée. Les souffrances du malade augmentèrent, il lui survint une inflammation de poitrine, et il mourut le vingtième jour après l'opération (1). Il est vrai de dire cependant que la ligature de l'artère sous-clavière elle-même est quelquefois rendue impossible par l'énorme développement de la maladie et par le déplacement de la clavicule. Astley Cooper ayant à traiter un cas semblable, a été forcé d'abandonner l'opération (2).

Ce qui distingue surtout l'opération pratiquée par M. Dupuytren de toutes celles où l'on a tenté la ligature de l'artère sous-clavière, c'est le choix du lieu et surtout du moyen : le lieu est celui où l'artère est placée entre le scalène antérieur et le postérieur ; le moyen, c'est la section du scalène antérieur. Par là, on est également certain de rencontrer l'artère, en suivant le bord externe du scalène antérieur, et d'éviter, soit la lésion, soit la ligature de la veine et des nerfs qui marchent à côté de l'artère. De telle sorte qu'on ne voit pas ce qui pourrait à l'avenir empêcher de recourir à ce procédé à la fois si simple et si sûr.

A quoi tient l'innocuité d'une opération d'anévrisme? Cette innocuité tient, on n'en saurait douter, au soin que l'opérateur prend d'isoler l'artère des veines et des nerfs qui marchent à ses côtés. J'ai vu opérer à l'Hôtel-Dieu par M. Dupuytren au moins quinze malades d'anévrismes aux artères carotide, sous-clavière, brachiale, iliaque externe, fémorale, etc., etc., et je n'ai vu survenir de gangrène que chez un seul malade.

La compression ou la ligature des nerfs sont la cause la plus commune de cet accident. M. le docteur Orpen a rapporté l'observation d'un anévrisme de l'artère sous-clavière dans lequel la tumeur, après s'être accrue rapidement, et avoir offert des battements violents, avait tout-à fait perdu ses pulsations, et tellement diminué de volume, qu'elle s'était par degré réduite en un noyau compacte. Les pulsations,

(1) Pelletan, *Clinique chirurgicale*, t. II, p. 49. — Hodgson, *Maladies des artères et des veines*, t. II, p. 105.

(2) *London medical review*, t. II, p. 300.

dans les artères du membre, devinrent imperceptibles; le bras ne put plus servir, et tomba dans un état d'émaciation extrême. M. le docteur Orpen pense avec raison que, chez le malade qui fait le sujet de cette observation, la diminution de la nutrition du bras et la perte de son mouvement volontaire sont dues à la pression de la tumeur sur les nerfs cervicaux, et non à l'absence d'une quantité suffisante de sang, par suite de l'oblitération de l'artère. Van-Swieten cite un cas à peu près semblable.

L'observation de Chevalier confirme ce que les belles dissections de Scarpa avaient établi d'une manière si positive : que les parties du système artériel les plus rapprochées du tronc n'ont pas entre elles des communications moins nombreuses et moins efficaces que les parties qui en sont plus éloignées. MM. Dupuytren, Delaporte, Bouchet, Delpech, en France; Astley Cooper, Abernethy, Travers, Post, en Angleterre, ont confirmé par des faits ce que Scarpa avait avancé en théorie. La nature elle-même, toujours si féconde en ressources, nous avait déjà prouvé que de gros troncs artériels peuvent s'oblitérer, sans que pour cela la circulation et la vie des membres fussent détruites. On trouve dans les notes dont M. Breschet a enrichi l'ouvrage d'Hodgson, une observation où l'artère sous-clavière gauche et plusieurs de ses branches les plus importantes avaient été oblitérées par la pression d'un anévrisme de l'aorte; une petite tumeur anévrismale avait son siége au commencement de la sous-clavière, dont la cavité, à partir de l'endroit où elle sortait du petit sac, était complétement remplie par une substance compacte, ligamenteuse, qui s'étendait jusque dans les artères vertébrale, mammaire interne et intercostale supérieure. La thyroïdienne inférieure était la première branche qui fût demeurée ouverte, et par elle le sang passait de la thyroïdienne supérieure dans l'artère sous-clavière, qui, quoique resserrée, était restée perméable dans cet endroit. Le membre paraissait bien nourri et jouissait de sa force ordinaire, malgré l'oblitération du commencement de la principale artère et de ses branches les plus importantes.

Corvisart a trouvé l'artère sous-clavière gauche tellement rétrécie, à un pouce environ au delà de son origine, qu'on ne pouvait y introduire la tête d'une petite épingle qu'avec une extrême difficulté. Ce resserrement était produit par un dépôt de matière calcaire. Les valvules de l'aorte se trouvaient réunies par un dépôt semblable, en sorte qu'on ne pouvait introduire qu'avec peine l'extrémité du doigt dans l'ouverture du vaisseau, qui était dilaté, rugueux et épaissi à la terminaison de sa courbure.

Enfin l'observation de Chevalier nous montre à la fois et la puissance de l'art et les ressources de la nature. Une tumeur anévrismale existe dans le creux de l'aisselle, une ligature est jetée autour de l'artère sous-clavière, le cours du sang est suspendu, la maladie est guérie; mais restait encore une partie de la tumeur : que fait la nature pour s'en débarrasser? elle suscite une inflammation qui, en se terminant par la suppuration et l'ouverture spontanée du sac, procure au malade une entière et parfaite guérison.

On pouvait craindre que cette ouverture donnât lieu à quelque hémorrhagie; mais depuis long-temps la ligature avait déterminé l'oblitération de l'artère au-dessus de la tumeur anévrismale. Cette oblitération avait intercepté toute espèce de communication entre le cœur et la tumeur; celle-ci n'était plus qu'une simple collection de sang et de pus placée hors la puissance de la circulation, et qui pouvait, sans danger, être évacuée au dehors : c'est ce qu'avait bien jugé M. Dupuytren, lorsqu'il proposa au malade de faire une ouverture à cette tumeur. Effrayé par quelques propos indiscrets, Chevalier préféra l'abandonner à elle-même; et la nature opéra seule ce que l'art aurait fait plus tôt et avec aussi peu de dangers que par elle (1).

Obs. V. — *Anévrisme faux consécutif de l'artère axillaire droite. — Ligature de la sous-clavière entre les deux scalènes. — Réapparition des battements. — Hémorrhagie.*

(1) Marx, *Mémoire sur la ligature de l'artère sous-clavière*, *Répertoire d'anatomie*.

— *Gangrène.* — *Mort.* — *Autopsie.* — Clologe (Jacques-Marie), âgé de trente-huit ans, employé dans les douanes, ex-militaire, entra à l'Hôtel-Dieu, le 29 mars 1819, pour s'y faire traiter d'un anévrisme faux consécutif à l'axillaire du côté droit.

Six ans auparavant, il avait été affecté d'une maladie vénérienne très grave, et postérieurement il avait eu deux blennorrhagies. Les suites de ces maladies furent l'altération des os du nez, la surdité, la céphalée et les douleurs ostéocopes. Un traitement convenable parvint à faire cesser presque tous ces accidents. Depuis plusieurs années, sa santé était assez bonne, lorsqu'en 1815, il reçut d'un Cosaque, dans une sortie que fit la garnison de Strasbourg, un coup de lance à la partie antérieure et droite de la poitrine, dans le sillon qui sépare le deltoïde du grand pectoral, à trois pouces au-dessous de la clavicule.

Une assez grande quantité de sang s'écoula; le malade perdit connaissance; il fut pansé, et le sang s'arrêta, moins par l'appareil qui fut appliqué (car il ne consistait qu'en un peu de charpie) que par lui-même. Quinze jours après, cette petite plaie était cicatrisée; le bras avait recouvré une partie de ses mouvements. Au bout d'un mois, une tumeur se manifesta au creux de l'aisselle; elle avait la grosseur d'un œuf de pigeon; elle était sans changement de couleur à la peau, et offrait des battements isochrones à ceux du cœur. La main, l'avant-bras et le bras se tuméfièrent. Le malade continua à travailler; la tumeur s'accrut; les battements devinrent plus forts et les douleurs plus vives. Pendant six mois, le malade garda le repos au lit, et fut traité par la compression exercée au moyen d'une grande bande qui s'étendait des doigts à la tumeur, point où la constriction était la plus forte. Après quelque temps de l'emploi de ce moyen, la tuméfaction du bras et de l'avant-bras diminua, ainsi que le volume de la tumeur; mais, quoique moins forts, les battements persistèrent. A cette époque, on discontinua ce traitement, qui avait apporté quelque amélioration; et pendant à peu près deux ans le malade n'éprouva aucune in-

commodité ; seulement il ne pouvait se servir du bras. La main était atrophiée et les doigts fortement fléchis. Il était à Paris depuis trois mois pour solliciter une place, lorsque, sans cause connue, sans avoir fait d'excès en aucun genre, il y a huit jours, au milieu de la nuit, sa tumeur s'accrut avec rapidité. Depuis ce temps, son volume a toujours été en augmentant ; des douleurs insupportables se sont déclarées, elles empêchent le malade de dormir ; son corps est toujours couvert de sueur. Il se décide alors à entrer à l'Hôtel-Dieu. Voici l'état dans lequel il se trouve :

Vers le milieu du bord antérieur du deltoïde, dans le sillon qui le sépare du grand pectoral, et à trois pouces au-dessous de la clavicule, on aperçoit une cicatrice d'un pouce, dure et inégale. Dans le creux de l'aisselle, et jusque sous la clavicule, existe une tumeur volumineuse sans changement de couleur à la peau, qui est fort amincie et parcourue par des veines bleuâtres et dilatée dans quelques endroits. Cette tumeur, très rénitente, offre des pulsations isochrones à ceux du cœur. La force des battements, l'amincissement de la peau, les douleurs vives que le malade éprouve, font craindre la prochaine rupture de cette poche, qui s'étend supérieurement presque jusqu'à l'apophyse acromion. Par suite des progrès de la maladie, ou peut-être du traitement mis en usage, la main s'est atrophiée ; les doigts sont fortement fléchis ; la clavicule droite est plus élevée que la gauche, l'artère sous-clavière du même côté plus enfoncée ; le bras, écarté du tronc par le développement de la tumeur, n'est susceptible d'aucun mouvement. L'artère radiale bat encore, mais c'est avec peine que l'on perçoit ses pulsations. Les douleurs sont vives et continuelles, les sueurs excessives, le sommeil nul. Une saignée d'une palette et demie est pratiquée le soir de son entrée ; la tumeur est recouverte de compresses imbibées d'eau végéto-minérale.

Dans la nuit, les douleurs deviennent intolérables ; le malade crie, s'agite, et craint pour la rupture de sa tumeur, tant est forte la violence des battements et des douleurs. Une nouvelle saignée est pratiquée ; on renouvelle fréquem-

ment les compresses. Les douleurs se calment un peu, et le malade est assoupi le reste de la nuit. Le 30 mars, la face est pâle et défaite, la voix affaiblie, mais les souffrances sont moins vives. Les pulsations de la tumeur ne laissent aucun doute sur sa nature; la blessure en explique la cause et le développement. Le parti à prendre est nettement tracé : il faut lier l'artère sous-clavière entre les deux scalènes, comme M. Dupuytren l'a déjà fait avec succès sur le précédent malade.

Il est évident que l'opération est indispensable, qu'elle est urgente; le développement de la tumeur rend impossible la ligature de l'artère axillaire. Le doigt porté au-dessus et derrière la clavicule fait sentir l'artère sous clavière. Lorsqu'on la comprime, on affaiblit d'abord, puis on fait cesser complétement les battements dans la tumeur. Tourmenté par ces horribles douleurs, le malade accepte sans hésiter l'opération qu'on lui propose; elle est pratiquée de la manière suivante :

M. Dupuytren étant placé à la gauche du malade fait une incision au côté droit et à la partie inférieure du col, un peu oblique de haut en bas et de dedans en dehors du muscle sterno-mastoïdien vers la clavicule. La peau et le tissu cellulaire sous-cutanés divisés, plusieurs artérioles fournissent du sang; elles sont aussitôt liées, car l'écoulement du sang serait un obstacle pour la continuation de l'opération. Pendant la ligature de ces vaisseaux, les douleurs atroces du malade sont réveillées. On cherche à isoler au moyen de l'extrémité d'une sonde cannelée l'artère des plexus nerveux qui l'entourent. Les douleurs deviennent plus violentes, mais le malade assure qu'elles tiennent à sa maladie et non à l'opération. On lui accorde un intervalle d'un quart d'heure pour qu'elles aient le temps de se calmer; car en continuant l'opération, elles pourraient donner lieu à des convulsions ou à d'autres graves accidents. L'opération est ensuite reprise. En portant le doigt derrière la clavicule on comprime l'artère sous-clavière, et aussitôt les battements cessent dans la tumeur; le doigt retiré, ils reparaissent; cette épreuve est

répétée plusieurs fois. On se sert alors d'une sonde cannelée recourbée pour glisser sous l'artère, on n'y parvient qu'après quelques difficultés. Si elle eût été percée à son extrémité, on aurait pu de suite introduire avec elle une ligature, et l'opération eût été abrégée d'une demi-heure. M. Dupuytren veut faire passer un stylet armé d'un fil, procédé si facile dans d'autres cas et qui n'expose à aucun danger; vains efforts : le stylet ne peut s'accommoder aux courbures de la sonde. Pendant qu'on cherche à mieux isoler le plexus nerveux et à dégager l'artère du tissu cellulaire qui l'environne, tout-à-coup on voit jaillir un sang rouge et vermeil. M. Dupuytren introduit de suite son doigt dans la plaie, aussitôt il cesse de couler; il le retire, et il ne s'écoule plus une goutte de sang. Par quel vaisseau ce liquide a-t-il pu être fourni? Une partie du sac a-t-elle pu être ouverte?

M. Dupuytren imagine alors de faire percer une sonde cannelée à son extrémité inférieure, ce qui dure environ un quart d'heure. La sonde est passée; le dégagement de la pointe est assez difficile; le scalène antérieur n'est point incisé; il eût peut-être rendu cette manœuvre plus facile. Un fil simple est passé dans le trou de la sonde à l'aide d'une aiguille; ce fil sert à enattirer un double; la sonde est retirée. L'artère était-elle comprise dans l'anse du fil? La tumeur avait cessé de battre lorsque la sonde cannelée avait été engagée sous ce vaisseau; en tirant sur la ligature et en soulevant par conséquent l'artère, on observait le même phénomène. On fit un premier nœud, douleurs atroces. L'artère seule était-elle intéressée dans la ligature? n'embrassait-elle pas quelque tronc nerveux? Se rappelant alors qu'il n'était pas nécessaire qu'une ligature fût serrée pour enflammer et oblitérer une artère, et que les ligatures d'attente les coupent aussi bien que celles qui sont serrées, M. Dupuytren fit un second nœud sans le serrer davantage. Quoique les battements eussent évidemment cessé, on sentait encore dans la tumeur une espèce de frémissement imperceptible. Le malade fut pansé simplement. Une ligature d'attente fut conservée et placée à la partie inférieure de la plaie; le malade fut reporté à son lit.

Pendant la journée, souffrance assez vive à la partie postérieure du col ; cessation des douleurs dans la tumeur. On ne sent plus les pulsations de l'artère radiale ni de la tumeur. Le membre est environné de sachets remplis de sable chaud ; il conserve sa chaleur, sa sensibilité et sa myotilité. Depuis l'opération, pas le moindre écoulement de sang ; sueurs abondantes. Le soir, Clologe peut mouvoir ses doigts aussi bien qu'avant l'opération ; il sent toute la longueur de son membre qui est cependant légèrement engourdi. Pas de douleur à la tumeur, aucun écoulement de sang ; les doigts appliqués sur la tumeur y sentent un frémissement. La nuit est très bonne ; il dort et ne souffre pas ; en un mot il est fort bien, telles sont ses propres expressions.

Le 31 mars, premier jour, le malade est toujours bien ; les douleurs sont calmées ; la tumeur offre d'une manière plus marquée le frémissement dont j'ai parlé ; l'appareil est imbibé de sérosité. Déjà vingt-quatre heures se sont écoulées depuis l'opération, et il n'y a pas eu le plus léger accident. L'opération a été longue, il est vrai, mais les deux tiers du temps ont été employés à attendre. La principale raison de la difficulté a tenu à ce que l'on n'a pas incisé le scalène antérieur. Le grand développement de la tumeur et l'élévation de l'épaule avaient enfoncé l'artère, et au lieu d'être parallèle à la clavicule, elle était cachée sous cet os. La plaie avait la forme d'un cône, et c'est au fond de ce cône, profond d'un pouce et demi, qu'il fallait agir.

Le 1er avril, deuxième jour, le malade est assez bien ; un peu plus de douleur, moins de sommeil ; frémissement plus marqué. Le 2 avril, troisième jour, le membre a sa chaleur et sa sensibilité ordinaires ; battements légers dans la tumeur ; application de glace. Par hasard des ouvriers travaillent dans la salle ; le bruit qu'ils font détermine le retour des douleurs. On applique de la glace ; douleurs plus fortes ; la glace est enlevée ; depuis, la tumeur semble devenir plus volumineuse, plus tendre, plus douloureuse. Insomnie et douleur pendant la nuit. Le 3 avril, quatrième jour, la tumeur est accrue ; les battements se sentent plus distinctement

dans presque tous les points. A la partie inférieure de l'aisselle existent des petites phlyctènes; sous elles la peau est violacée et fait craindre une rupture. A quoi peut donc tenir le retour des pulsations? La ligature avait été assez serrée pour les faire cesser le premier jour. Éviter au malade de vives douleurs, la presque certitude qu'un nerf était compris dans le lien, telles sont les raisons qui empêchent M. Dupuytren de serrer plus fortement la ligature. Dans la journée les douleurs deviennent plus vives; une troisième saignée d'une palette est pratiquée. Sur les deux heures de nuit, écoulement de sang par la plaie, l'appareil est enlevé. M. Marx introduit son doigt dans la plaie; le sang cesse de couler. Des boulettes de charpie saupoudrée de colophane sont placées, la plaie est fortement tamponnée à sa partie supérieure surtout, l'hémorrhagie est arrêtée. M. Dupuytren voit alors le malade, et met un appareil de compression qui consistait en deux liens passés sous chaque aisselle garnie de coussins. Le plein de ces liens vient se croiser sur la plaie, une broche de fer les embrasse et en la tournant on augmente à volonté la constriction.

Le 4 avril, cinquième jour, le malade est pâle, défait et éprouve de vives douleurs; la tumeur bat toujours; pas d'écoulement de sang. Dans la journée l'appareil se teint promptement de sang; on fait faire un tour au clou; cette légère hémorrhagie est arrêtée de suite. Le 5 avril, sixième jour au matin, nouvelle hémorrhagie; M. Dupuytren dépanse le malade. Au moment où il enlève la charpie qui avait servi au tamponnement, du sang sort avec rapidité, il introduit son doigt dans le fond de la plaie, le sang est arrêté. On veut essayer l'utilité qu'on pourrait retirer de la ligature d'attente; on tire sur elle; cette traction cause de vives douleurs. La peau est tamponnée, l'appareil de compression appliqué; pas le moindre écoulement de sang. Dans la nuit léger écoulement de sang, arrêté de suite par un tour que l'on fait faire au clou. Le 6 avril, septième jour, la figure est assez bonne; l'appareil et le point de compression sont dérangés, ce qui peut avoir été la cause de l'hémorrhagie; on

ajoute un autre clou pour redoubler la compression. Le petit doigt est violet et gangrené ; application non interrompue de glace sur la tumeur qui offre encore des battements.

Dans la journée douleurs très vives ; une quatrième saignée est pratiquée ; elle n'apporte aucun soulagement. Les battements de la tumeur sont plus obscurs. Dans la nuit le malade, singulièrement fatigué, est tout-à-coup privé de connaissance : agitation très grande ; il jette çà et là les jambes ; les yeux deviennent fixes, les pupilles dilatées et immobiles, la respiration courte et fréquente, le pouls petit et irrégulier ; l'aisselle est violacée et répand une odeur de gangrène. Le 7 avril, huitième jour, le malade, privé de connaissance, a la tête fortement penchée en arrière ; les yeux sont fixes, les pupilles larges et immobiles ; les paupières recouvrent à moitié l'œil ; le pouls est petit et irrégulier, la respiration courte et fréquente ; les compresses mises sur la tumeur sont imbibées de sérosité sanguinolente. Application de compresses trempées dans l'extrait de saturne et l'eau-de-vie camphrée sur le membre et la tumeur, vin de Madère, potion thériacale. Chaque fois qu'on lui donne de son vin ou de sa potion, ces médicaments paraissent l'exciter un peu ; la respiration devient plus précipitée, les mouvements des membres inférieurs plus fréquents ; mais il retombe aussitôt dans son état d'affaissement. Ces symptômes continuent, et la mort vient terminer ce triste tableau à cinq heures du soir.

Autopsie. — Tumeur anévrismale. — Les muscles grand pectoral, petit pectoral et deltoïde sont soulevés et distendus ; ils ont perdu de leur épaisseur ; des caillots de sang noir peu denses ont pénétré à la partie antérieure de la tumeur, en poussant au-devant d'eux le grand pectoral et le deltoïde, qui sont en ce point réduits en une bouillie noirâtre, presque au-dessous de la peau ; celle-ci est rouge violacée, parcourue par des veines bleuâtres dilatées, et exhale une odeur de gangrène. Sur les côtés de la tumeur anévrismale et plus en arrière, on voit plusieurs couches épaisses d'une ligne ; ces couches sont d'un rouge violet, denses, se cassant

plutôt qu'elles ne s'écrasent. Le centre de la tumeur est occupé par du sang noir à demi-fluide ; une couche peu épaisse de ce sang recouvre aussi l'extérieur des caillots imbriqués et denses ; on en enlève ainsi deux livres. Alors au fond de la cavité se voit une petite ouverture de quatre lignes de long, d'une ligne de large, faite au calibre de l'artère. La membrane interne de l'artère semble continuer de tapisser le contour de cette ouverture à environ un pouce et demi à droite et à gauche. Cette membrane est soutenue par un tissu dense, rouge, épais, dans lequel on voit des concrétions osseuses, semblables à celles qu'on remarque si souvent entre la tunique interne et la tunique moyenne des artères.

Ces deux tissus continus au calibre de l'artère, sans qu'aucune interruption puisse indiquer le point de leur origine, se tiennent à des distances inégales par des bords inégaux et déchirés, rapprochés et réunis ; leur cavité est susceptible d'admettre un œuf de poule. Cette cavité est enveloppée dans une plus grande, dont les parois sont formées par tous les muscles que j'ai indiqués depuis la clavicule jusqu'au tiers moyen du bras. L'intérieur de la grande cavité est inégale, ses parois sont noires. L'intérieur de la petite cavité communique immédiatement par une ouverture déchirée, par une crevasse avec le dehors de la grande cavité elle-même à la partie interne de l'artère, où elle a donné passage à du sang qui s'est infiltré entre les nerfs du plexus brachial.

Au-dessous de ce point, c'est-à-dire derrière le tendon du grand pectoral, on voit l'artère assez dilatée donner brusquement naissance à une tumeur arrondie, bosselée, qui se porte surtout en dehors, mais aussi en haut et en bas et en dedans, peu dans ce dernier sens, et qui s'enveloppe ainsi presque tout entière et dans un trajet de deux pouces de longueur, de manière à ce qu'elle ne puisse être vue au point où elle lui donne naissance qu'en la relevant et la rejetant en dedans ; tumeur dont l'extérieur est formé d'un tissu blanc qui est élastique, analogue à la tunique externe des artères ; qui plus profondément est formée d'un tissu rougeâtre autour duquel se trouvent des concrétions osseuses, qui plus

profondément encore est tapissée par la membrane interne de l'artère ; tumeur dont les parois s'amincissent à mesure qu'elles s'éloignent de l'artère, et qui à quelques lignes de son point d'origine se trouve de toutes parts plongée comme nous l'avons dit au milieu du sang noir qui remplit la grande cavité.

L'artère mammaire à sa naissance et quelques unes des artères du col paraissent plus dilatées qu'à l'ordinaire. A la plaie le muscle scalène postérieur est un peu intéressé; les ligatures entourent les branches du plexus brachial qui sortent du troisième trou de conjugaison. A sa partie inférieure l'artère est lésée dans une étendue de trois lignes dans la moitié de son calibre environ ; l'ouverture qu'elle offre est en haut, et fort voisine du point du nerf que les ligatures embrassent; celles-ci semblent avoir traversé l'artère sans l'avoir complément embrassé. Du sang noirâtre et de la suppuration remplissent la plaie.

L'extrémité postérieure du lobe gauche du cerveau présente à l'extérieur au-dessous des membranes une couleur verdâtre ; plus profondément la substance est désorganisée, molle, grisâtre ; 0l, 04 d'un liquide gris verdâtre s'en écoule. La substance cérébrale est un peu plus ferme et parcourue par des vaisseaux injectés. Cette désorganisation s'étend à deux lignes de profondeur. Cet abcès est en communication avec le ventricule du même côté, dont la membrane est cependant lisse et transparente comme le reste de l'arachnoïde qui ne contient qu'un peu de sérosité rougeâtre. Pie-mère un peu injectée. Ces deux membranes sont soulevées de la surface du cerveau par un grand nombre de bulles d'air. Tous les autres organes parfaitement sains. Quelques adhérences anciennes du côté droit de la poitrine (1).

Cette observation fait admirablement connaître la cause, les symptômes et la marche des tumeurs anévrismales. C'es une monographie animée qui grave bien mieux dans l'esprit l'histoire de l'anévrisme que les meilleures descriptions. L'é-

(1) Observation recueillie par M Marx.

tude de cette observation n'est pas moins intéressante sous le rapport des modifications qu'apporte chaque cas particulier au manuel opératoire. C'est en vain que vous avez fait préparer avec un soin méthodique tous les instruments nécessaires, toutes les pièces de l'appareil; une circonstance imprévue vous oblige à improviser un moyen nouveau, et vient ainsi donner un démenti formel à ceux qui voudraient faire de la chirurgie une science entièrement mathématique. Les difficultés que présentent les opérations sont d'ailleurs quelquefois insurmontables; ainsi, dans le cas présent, des branches nerveuses furent intéressées, et l'artère elle-même ne fut qu'en partie comprise dans les ligatures. Peut-être cependant les eût-on en partie surmontées, si on avait fait la section du scalène antérieur. Les détails curieux fournis par l'autopsie nous initient au mécanisme de la formation de la tumeur à son développement, et complètent les documents des deux observations précédentes.

L'observation dont je vais vous parler maintenant a pour sujet la ligature de l'artère carotide primitive, dans un cas de maladie composée de dilatation des artères et de production originelle d'un tissu accidentel, analogue à celui des corps caverneux du pénis. Cette observation servira, avec celles déjà publiées, à l'histoire de la ligature des troncs artériels principaux, par lesquels le cœur nourrit la tête et les membres. La gravité des maladies du tronc des artères carotides primitives et de leurs divisions avait souvent fait regretter aux praticiens de ne pouvoir employer contre elles les ressources dont l'art use avec tant de succès contre les lésions des artères des membres.

Plusieurs considérations semblaient pourtant les inviter à étendre aux maladies de l'artère carotide primitive le bienfait de ces opérations. Ces considérations, communes aux artères iliaques externes, sous-clavières et carotides primitives, avaient bien plus de poids encore dans le traitement des maladies de cette dernière artère, qui avait été, depuis Galien jusqu'aux physiologistes de nos jours, le but et l'objet d'un très grand nombre d'expériences et d'obser-

vations d'anatomie pathologique également nombreuses, également authentiques. En effet, une foule d'expériences faites sur les animaux vivants avaient prouvé la possibilité de lier sans danger les artères carotides primitives, isolément ou bien à la fois. Mais trop scrupuleusement attachés, peut-être, au principe que les expériences faites sur les animaux ne concluent à rien pour l'homme, les chirurgiens avaient abandonné aux physiologistes celles dont nous parlons, et avaient ainsi perdu volontairement les conséquences qu'elles fournissent, et dont l'application à l'art de guérir semblait si naturelle et si importante.

Des recherches sur l'anatomie morbide avaient tout aussi vainement fait trouver un assez grand nombre d'exemples d'oblitération des artères carotides primitives, survenues sans qu'il en fût résulté le moindre trouble dans les fonctions du cerveau. Les praticiens, persuadés encore que l'oblitération lente et graduée des artères est beaucoup moins dangereuse que celle qui est subitement produite par la ligature, avaient reculé devant l'idée de lier l'artère carotide primitive.

Plusieurs motifs rendaient plausible leur circonspection.

L'impossibilité d'exercer une compression de sûreté sur l'artère et de se rendre maître du cours du sang pendant l'opération, et surtout dans le cas où la tumeur viendrait à être accidentellement lésée; le nombre et l'importance des nerfs, des veines, et des autres parties entre lesquelles l'artère et la tumeur se trouvent placées, et la difficulté de les séparer assez exactement de ces parties, pour éviter d'embrasser celle-ci dans l'anse de la ligature; enfin l'importance des organes auxquels les carotides se distribuent, la gravité des effets qui pouvaient résulter de l'interception subite du cours du sang dans l'organe qui sert d'agent à la pensée et aux mouvements, organe bien autrement important à la vie qu'un membre qui, à la rigueur, peut être perdu sans beaucoup de danger.

Tels étaient les motifs mis en avant par les plus timorés, et qui faisaient hésiter les plus hardis.

Cependant ces objections et ces difficultés pouvaient être levées. L'expérience démontrait tous les jours que la compression de sûreté, indispensable dans l'opération de l'anévrisme par incision du sac anévrismal, est presque inutile dans l'opération de l'anévrisme suivant la méthode d'Anel, c'est-à-dire par la ligature de l'artère, entre la maladie et le cœur. L'anatomie apprenait ensuite que l'artère carotide, bien qu'enveloppée avec la veine jugulaire interne, les nerfs trisplanchniques et pneumo-gastrique dans une sorte de gaîne celluleuse, pouvait être isolée de ces parties avec facilité et sans risque pour elles. Et si l'on eût pu douter du rétablissement de la circulation après la ligature de cette artère, l'anatomie apprenait encore qu'il n'est pas de parties du corps où la communication entre deux moitiés symétriques d'un système artériel distribué au même organe soit aussi nombreuse qu'entre les artères d'un côté de la tête et celles de l'autre, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Quelque puissantes que fussent ces raisons, elles n'avaient pourtant pas fait sortir les chirurgiens de leur timide réserve, et la crainte d'encourir le reproche de témérité laissait sans secours les malheureux affectés d'anévrisme de l'artère carotide primitive et de ses divisions, ou du moins ne permettait de leur donner que des secours impuissants, et la tombe recevait bientôt ceux que l'art n'avait pas osé secourir d'une manière plus efficace.

Il fallait une épreuve pour lever les doutes.

Sir Astley Cooper la fit, et elle manqua de succès une première fois, mais par des raisons qui n'atteignaient pas l'opération en elle-même. Ce savant praticien le sentit; il renouvela l'épreuve, certain du succès, si aucune circonstance étrangère à la maladie ou à l'opération ne venait le contrarier. Elle eut, en effet, dès la seconde fois, et elle a presque toujours eu depuis lors, tant entre ses mains qu'entre celles de beaucoup d'autres chirurgiens, les plus heureux résultats.

L'observation suivante sera une nouvelle preuve de la facilité et de l'innocuité de la ligature de la carotide primitive, en même temps que de son efficacité contre les affections

anévrismatiques de cette artère. Elle fera connaître de plus une maladie fort extraordinaire contre laquelle la ligature n'a pas offert, il est vrai, une ressource aussi efficace que contre l'anévrisme, mais dont elle a du moins modéré les progrès et diminué les dangers.

Obs. VI. — *Ligature de l'artère carotide primitive dans un cas de dilatation anévrismatique des artères de l'oreille, de la tempe, de l'occiput, et de production de tissu érectile.* — Étienne Dumand entra à l'Hôtel-Dieu de Paris le 3 avril 1818. Ce malade, âgé de vingt ans, né à Villemanoche, département de l'Yonne, avait une constitution peu robuste, une taille élevée, des formes grêles, un tempérament bilieux, et il exerçait la profession de charron.

Il avait apporté en naissant deux petites altérations à la peau, communément appelées taches de vin, sur le repli extérieur de la conque de l'oreille droite. Celle-ci n'était pas déformée; elle semblait seulement un peu plus large et plus épaisse à l'endroit occupé par ces taches. Une démangeaison légère était la seule incommodité qu'elles occasionnaient; mais le jeune malade, excité par ces démangeaisons, grattait souvent son oreille, et chaque fois qu'il entamait la peau de cette partie, il en coulait un sang rouge et vermeil.

Il resta dans le même état jusqu'à l'âge de douze ans; à cette époque, marquée par le développement des parties génitales, l'oreille commença à prendre plus de volume; elle changea de couleur et devint violette.

Trois ans après, le malade aperçut qu'elle était agitée par de légers mouvements; elle avait alors acquis le double de son volume ordinaire, et les taches s'étaient élargies dans la même proportion.

Huit mois après l'apparition des battements, une première hémorrhagie eut lieu et fut déterminée par un effort exercé pour lui arracher son chapeau de dessus la tête. Cette hémorrhagie ne put être arrêtée qu'à l'aide d'un tamponnement très exact; elle affaiblit le malade, mais le volume de la tumeur parut un peu diminué, et les battements s'y firent sentir avec moins de force. Cette amélioration ne fut que

momentanée; l'oreille ne tarda pas à reprendre son volume primitif, sa tension et ses battements. Quoiqu'il n'eût que quinze à seize ans, le malade s'abstenait des plaisirs de son âge; car il avait remarqué que toutes les fois qu'il se livrait à des exercices un peu violents, qu'il dansait ou courait, qu'il prenait des aliments trop substantiels, ou qu'il usait de vin et de liqueurs, son oreille acquérait plus de volume, et que les battements s'y faisaient sentir avec plus de force.

A cette époque, une compression exercée sur l'oreille à l'aide d'un bonnet un peu serré diminua le volume de la tumeur; mais cette diminution ne s'étendit pas au-delà de l'action du corps comprimant, et l'oreille reprit son volume ordinaire aussitôt que la compression fut levée. Quelques mois après, une seconde hémorrhagie eut lieu spontanément; elle fut considérable, et s'arrêta pourtant d'elle-même. On consulta pour lors un chirurgien, qui fit appliquer des compresses imbibées d'une eau astringente : ce moyen n'eut aucun effet. Seulement quelques picotements que le malade sentait dans l'oreille furent diminués. Une troisième hémorrhagie parut encore, spontanément, quelque temps après la seconde, et pendant que le malade était au lit.

Souffrant de l'oreille, et ne pouvant se livrer sans danger à un métier dont les efforts poussaient et retenaient le sang vers la tête, Dumand alla de nouveau, il y a deux ans, consulter un chirurgien, lequel ordonna une application emplastique qui n'apporta aucun soulagement au mal. Un autre chirurgien, mieux instruit de la nature et des dangers de la maladie, lui conseilla d'aller à Paris réclamer les soins des maîtres de l'art. Cet avis fut négligé; une quatrième hémorrhagie eut lieu, et fut arrêtée au moyen de l'agaric soutenu par un bandage compressif.

Il est à remarquer que dans toutes ces hémorrhagies le sang, quoique rouge vermeil et évidemment artériel, sortait non par secousses, mais en bavant et comme il a coutume de le faire lorsqu'il s'échappe d'un fongus hématode dont la surface a été entamée. Effrayé par la répétition de ces hémorrhagies et par l'accroissement de sa tumeur, le ma-

lade se décida enfin à entrer à l'Hôtel-Dieu de Sens, le 5 août 1817.

Il était alors dans l'état suivant :

L'oreille droite avait trois fois plus de volume que la gauche ; elle avait l'épaisseur du doigt, et, abandonnée à elle-même, elle retombait par son propre poids. Elle était agitée de battements isochrones à ceux du cœur ; le cuir chevelu de la tempe offrait des bosselures nombreuses, et la petite plaie qui avait fourni la première hémorrhagie n'était pas encore cicatrisée. MM. Populus et Rétif, qui dirigent cet hôpital, tentèrent d'abord une compression méthodique sur le trajet des artères de l'oreille, de la tempe et de l'occiput, à l'aide de petits tampons de charpie, soutenus par un bandage serré. Mais Dumand ne pouvant la supporter, ils se décidèrent bientôt à attaquer la maladie par la ligature, et à pratiquer cette opération successivement sur les artères temporale, auriculaire antérieure et occipitale. Cette opération, basée sur une tentative de ce genre faite il y a quinze ans à l'Hôtel-Dieu de Paris, avait pour but d'intercepter successivement toutes les sources du sang qui alimentaient la tumeur. La ligature des premières de ces branches artérielles diminua un peu le volume de l'oreille ; mais les battements, quoique moins forts, persistèrent ; les bords de la plaie furent rapprochés et maintenus en contact. Les ligatures tombèrent du douzième au quatorzième jour.

Vingt et un jours après ces premières ligatures, il se manifesta tout-à-coup, par la petite plaie de l'hélix, une cinquième hémorrhagie qui ne céda qu'à une forte compression ; le sang était rouge et artériel comme les premières fois. Peu de jours après, une sixième hémorrhagie eut encore lieu, et par la même plaie.

Le vingt-huitième jour, une escarre gangréneuse de la largeur d'une pièce de cinq francs se forma entre l'hélix et l'anthélix. La chute de cette escarre eut lieu le trente-cinquième jour.

Le quarante-troisième jour après la première opération, qui n'avait produit qu'un léger amendement, la ligature de

l'artère occipitale fut faite ; elle n'eut pas de plus heureux résultats que les autres.

Enfin, poursuivant toujours la maladie, les praticiens que j'ai indiqués cherchèrent à faire la ligature de l'artère carotide externe, source commune de toutes les artères de l'oreille, de la tempe et de l'occiput.

Il paraît certain, d'après le récit même qu'ils m'ont adressé, qu'au lieu de l'artère carotide externe, ils ne lièrent que l'origine de l'artère temporale superficielle, qui était très dilatée. Quoi qu'il en soit, cette dernière ligature n'eut ni plus de succès ni plus d'inconvénients que les autres, et le malade sortit de l'hôpital de Sens, après trois mois de séjour.

Revenu chez lui, le volume de l'oreille s'accrut de nouveau, et ses battements augmentèrent. Il se décida pour lors à venir à Paris, et à entrer à l'Hôtel-Dieu.

L'oreille malade avait deux fois plus de longueur que l'autre ; elle avait l'épaisseur du doigt ; l'hélix et l'anthélix étaient effacés. Le contour de l'extrémité supérieure de l'oreille offrait en arrière une sorte d'échancrure peu profonde, résultant de la chute de l'escarre dont il a été parlé. Toute l'oreille était d'un rouge violet foncé ; elle était molle et compressible ; les doigts y pouvaient distinctement sentir des battements dans quelques points, et dans d'autres des mouvements d'expansion et de traction, isochrones aux pulsations du cœur. Ces mouvements imprimaient à l'oreille une secousse générale qui l'éloignait de la partie latérale de la tête, et l'en rapprochait alternativement.

La presque totalité du cuir chevelu de la tempe et de l'occiput offrait une couleur bleuâtre et était parsemée de bosselures nombreuses. La compression exercée sur l'artère carotide primitive de manière à y intercepter le passage du sang, suffisait pour faire cesser tout battement dans la tumeur qui s'affaissait aussitôt, pâlissait, et restait dans cet état jusqu'à ce que la compression fût levée. Alors la tuméfaction et la rougeur reparaissaient, et les pulsations, plus fortes pendant quelques instants, imprimaient des mouvements plus marqués à la tumeur. Cette partie paraissait au

malade plus chaude que les autres, et il éprouvait, chaque fois que le cœur y poussait une colonne de sang, une espèce de bruissement incommode et douloureux.

Du reste, la santé générale était fort bonne ; le malade ne se plaignait de rien, non pas même de douleurs à la tête. Il entendait bien de l'oreille et voyait bien de l'œil du côté malade. Seulement il était obligé à de continuelles précautions pour éviter le frottement dans la crainte d'une hémorrhagie.

Tel était alors l'état de notre jeune malade : sa maladie n'était rien moins que simple.

L'œil et le doigt permettaient de distinguer dans cette masse deux éléments très différents, qu'on trouve quelquefois réunis, mais qui sont communément séparés dans les maladies qu'ils produisent. Le premier de ces éléments se présentait sous la forme de conduits larges, sinueux, inégaux, noueux, pleins et compressibles, qui rampaient sur la tempe et sur l'oreille, auxquelles ils donnaient une apparence bosselée ; ces conduits naissaient les uns des autres à la manière des artères ; et la grosseur du tronc, égale à celle du petit doigt, décroissait par degrés, et conservait pourtant encore le volume d'une plume de corbeau dans ses moindres branches, qu'on pouvait suivre jusque dans l'épaisseur de la peau.

L'origine, la situation, la direction, les divisions de ces conduits, et surtout leurs battements isochrones à ceux du cœur, et dont la violence semblait à chaque instant devoir entraîner une déchirure, et causer une hémorrhagie fâcheuse, indiquaient assez qu'ils étaient formés par le système artériel de l'oreille, de la tempe, et de la région occipitale dilatée outre mesure dans ses troncs, dans ses branches, et jusque dans ses ramifications cutanées. Tout ce qui, dans cette singulière maladie, n'appartenait pas immédiatement à la dilatation des troncs artériels, était formé par un tissu morbide analogue à certains tissus normaux du corps des animaux, et que je ne saurais mieux faire connaître qu'en donnant une idée abrégée de celui-ci.

Il existe dans les parties génitales de la plupart des ani-

maux des deux sexes, et particulièrement dans l'urètre, les corps caverneux et le gland, sur la tête et le col d'un grand nombre de gallinacés, sur les fesses de plusieurs singes, et dans plusieurs autres parties de l'organisation de beaucoup d'autres animaux, un tissu d'un rouge plus ou moins vif, d'une consistance variable, suivant les états dans lesquels on l'observe, d'une température beaucoup plus élevée que celle des autres tissus; pourvu d'une enveloppe extérieure fibreuse, élastique, destinée à le limiter et à le circonscrire, à permettre ou à borner son développement; ayant pour base à l'intérieur des colonnes fibreuses diversement entrecroisées, et formant un réseau qui sert de soutien et d'appui à un nombre infini de vaisseaux capillaires artériels extrêmement déliés et très difficiles à injecter sans les déchirer, et à des capillaires veineux moins faciles encore à remplir que les précédents, à des nerfs qui donnent à ce tissu une sensibilité, source première de ses propriétés et de ses usages. Ce tissu est rempli de sang artériel, qui est l'agent matériel et immédiat des fonctions diverses auxquelles il sert. Enfin, à peine développé dans l'enfance, où il est sans fonctions, ce tissu acquiert dans toutes les parties du corps où il se trouve son plus grand développement à l'époque où les animaux sont en état de se reproduire, et il devient un des principaux agents de leur reproduction. Il perd sa rougeur, sa chaleur, sa sensibilité et ses autres propriétés dans l'état de faiblesse et de maladie; enfin il finit par s'altérer, se dénaturer et se flétrir dans la vieillesse. Nous l'avons, il y a plus de douze ans, nommé *tissu érectile*, d'une de ses propriétés principales.

Ce tissu est le modèle et le type d'une multitude de tissus accidentels, que des vices d'organisation originels ou bien acquis peuvent développer dans presque toutes les parties de nos corps, où ils donnent lieu à des tumeurs souvent volumineuses et larges qui participent toutes, d'une manière plus ou moins évidente, à l'organisation et aux propriétés du *tissu érectile naturel*. Ces tumeurs subissent comme lui, aux mêmes époques et par l'effet des mêmes causes, un déve-

loppement très marqué et des alternatives de tension et de relâchement qui sont en rapport avec l'état de santé et de maladie, de force ou de faiblesse des individus.

Ce tissu formait le deuxième élément de la maladie de Dumand; c'était lui qui remplissait les vides du réseau formé par les artères occipitales, auriculaires et temporales dilatées; qui donnait à ces parties leur couleur violette, leur température élevée, leur mouvement double d'expansion et de retraite; c'était lui qui s'affaissait et blanchissait par l'effet d'une compression légère, et reprenait bientôt après sa couleur, son volume et sa tension habituels; qui, à la moindre piqûre, à la moindre gerçure de la peau, fournissait, en nappe et sans mouvement de projection bien évident, un sang rouge, vermeil, artériel, et dont l'écoulement avait donné plus d'une fois lieu à des hémorrhagies inquiétantes.

Le peu de succès des opérations déjà tentées, la persistance des battements, l'augmentation du volume de l'oreille, malgré toutes les ligatures qui avaient été pratiquées, ne permettaient plus de suivre le même système. Certain que les ligatures des branches d'un gros tronc, faites séparément, et à des distances plus ou moins grandes les unes des autres, ne sauraient être efficaces en pareil cas, et que les nombreuses anastomoses qui existent entre elles et avec d'autres artères des parties voisines suffisent presque toujours pour rappeler les battements et perpétuer la maladie, je pensai qu'on ne pouvait espérer de succès qu'en faisant la ligature du tronc qui sert d'origine à toutes ces artères, qu'en attaquant et en tarissant par une seule ligature toutes les sources du sang qui se distribue à une moitié de la tête, on entraînerait l'oblitération des artères de l'oreille, et le retour de celle-ci à son état naturel.

Après avoir annoncé, par une sorte de pressentiment qui devait être justifié par la suite, que cette ligature offrait bien moins d'espoir pour la guérison du tissu érectile que pour celle de la dilatation anévrismale des troncs artériels, la ligature de la carotide primitive fut pratiquée le 8 avril de la manière suivante :

Le malade étant couché sur son lit, une incision, oblique de haut en bas et d'arrière en avant, fut faite le long du bord interne du muscle sterno-mastoïdien, dans l'étendue de trois pouces. Le tissu cellulaire fut incisé avec précaution, et à l'aide d'un bistouri conduit sur une sonde cannelée, le sterno-mastoïdien fut porté en dehors par un aide, et le larynx en sens opposé par un autre aide. L'artère fut mise à nu, et isolée avec soin de la veine jugulaire et des nerfs qui marchent à ses côtés. Alors une sonde cannelée fut passée sous la carotide; une seule ligature, formée de quatre fils de lin, cirés et réunis en ruban, fut glissée sur la sonde et sous l'artère à l'aide d'un stylet aiguillé que l'on retira l'un et l'autre aussitôt après. L'utilité d'une exacte séparation de l'artère d'avec les nerfs et les autres parties qui l'environnent ne saurait être mise en doute. Il est incontestable qu'en comprenant dans la ligature des artères principales les nerfs et les veines qui les accompagnent, on ajoute aux dangers de cette ligature d'autres dangers proportionnés à l'importance des veines et des nerfs qu'on n'a pas su éviter. Il ne suffit même pas, pour apprécier ces dangers, d'additionner les effets résultant de la ligature de chacune de ces parties séparément; il faut encore tenir compte de l'interception simultanée du cours du sang, et de l'influence nerveuse dans les parties auxquelles se distribuent les artères, les veines et les nerfs compris dans une même ligature, et de la multiplication de toutes ces causes les unes sur les autres. Cette séparation n'est, nulle part, aussi importante que dans la ligature de l'artère carotide primitive. Cette importance tient à celle des organes auxquels se distribuent les nerfs qui l'environnent, savoir le cœur, les poumons et l'estomac, dont l'action pourrait être suspendue, ou du moins éprouver une altération profonde et irremédiable par la ligature de ces nerfs.

Toutes ces parties avaient été évitées, et l'artère avait été heureusement embrassée. En effet, chaque fois, que saisissant d'une main les extrémités de la ligature, on pressait. avec l'indicateur de l'autre main, l'artère placée au fond de l'anse du fil, les battements cessaient, l'oreille se flétrissait,

sans qu'il fût possible d'apercevoir le plus léger trouble dans les fonctions du cœur, du cerveau, du poumon ou de l'estomac. Lorsque la compression était levée, les battements reparaissaient aussitôt avec les autres symptômes de la maladie.

Cette épreuve fut répétée plusieurs fois, après quoi la ligature fut serrée définitivement. Dans ce moment, le malade éprouva une vive douleur à une petite molaire du côté droit. Cette douleur n'existait pas avant l'opération, et elle a été sûrement déterminée par elle, sans qu'on puisse dire comment. Au reste, ce fut la seule que causa la ligature. Le volume de l'oreille, quoique beaucoup diminué, ne parut cependant pas réduit autant qu'on avait pu l'espérer; ce qui pouvait être attribué à la rétention du sang dans les aréoles du tissu érectile. D'ailleurs on n'apercevait aucune pulsation, aucun mouvement d'expansion ou de contraction dans la tumeur. On pansa le malade : on appliqua sur l'oreille des compresses imbibées d'eau de Goulard, et on interposa la charpie entre elle et la tête.

Diviser la peau, arriver à la profondeur de l'artère, la mettre à nu, l'isoler, la soulever, jeter autour d'elle une ligature, et la lier, avait à peine duré quelques secondes. Cependant, le malade fatigué dans la journée par les questions sans cesse renouvelées d'élèves indiscrets, éprouva le soir un mal de tête assez violent. Un bouillon fut vomi; une saignée fut pratiquée; le mal de tête persista. Une espèce d'engourdissement se fit sentir dans le membre supérieur opposé à la maladie ; des bains de pieds sinapisés furent donnés.

Le deuxième jour, la douleur de tête était moins vive, mais il en existait à l'oreille; le malade la compare à des piqûres d'aiguille. Il vomit encore un bouillon; d'ailleurs nul trouble dans les fonctions du cerveau, du cœur ou de poumons. Des sinapismes aux pieds, de l'eau de Seltz gommée, ainsi qu'une diète rigoureuse sont prescrits.

Le troisième jour, les douleurs à la tête sont presque dissipées : il n'y a plus de vomissement. L'œil voit; l'oreille, la langue et les narines ont conservé leur sensibilité, et n'ont éprouvé aucune altération dans leurs fonctions. Il n'y a au-

cune pulsation dans la tumeur, non plus que dans les artères temporales, auriculaires et occipitales ; le volume de l'oreille est diminué ; cette partie est rouge et chaude : on la comprime exactement.

Le quatrième jour, le malade prend avec plaisir et sans être incommodé, une légère soupe; il n'y a plus de vomisse-ments.

Le cinquième jour, le premier appareil est levé ; la suppuration est établie, elle est de bonne nature ; la plaie est pansée simplement.

Le sixième jour, le malade est fort bien; l'oreille cause quelques picotements ; d'ailleurs on n'y découvre aucun battement : elle est flétrie plus que de coutume.

Les septième, huitième et neuvième jours, même état.

Le dixième jour, nul battement encore dans l'oreille ; le tissu érectile a perdu un tiers de son volume. L'excoriation qui, avant l'opération, fournissait du sang, ne donne plus que du pus de bonne nature. Le soir, le malade a de la fièvre, la peau est chaude, le pouls élevé et fréquent ; il y a douleur vive à la tête, gêne dans la respiration. Une nouvelle saignée est pratiquée dans la crainte que cet état d'excitation ne détermine une hémorrhagie ou quelque inflammation à l'intérieur.

Le onzième jour, le malade est très bien, la nuit a été bonne, le mal de tête est dissipé, la ligature est prête à tomber. On s'abstient cependant de toute traction.

Le douzième jour, la ligature tombe sans hémorrhagie, après avoir coupé les parois de l'artère. Le volume de l'oreille est diminué de plus d'un tiers.

Le dix-huitième jour, le tissu érectile, qui avait diminué jusqu'alors, semble avoir repris quelques mouvements d'expansion et de retrait, quoiqu'on ne sente aucun battement dans les artères voisines. Une compression exacte est exercée sur l'oreille.

Le trentième jour, les mouvements d'expansion sont visibles à l'œil.

Le quarante-troisième jour, on dépanse l'oreille qui, depuis plusieurs jours, était comprimée entre deux blocs de charpie ; elle offre, dans quelques points seulement, de lé-

gers mouvements : les doigts appliqués sur l'artère temporale n'y font sentir aucun battement. La suppuration séjourne dans la partie inférieure de la plaie : on la fait sortir en comprimant. Le soir, douleur à la poitrine, difficulté et gêne dans la respiration ; pouls fréquent et dur ; application de vingt sangsues sur les côtés du thorax.

Le quarante-quatrième jour, le malade est mieux, il n'éprouve plus de douleur à la poitrine. La plaie de l'opération est entièrement cicatrisée.

Le quarante-sixième jour, après avoir long-temps réfléchi sur la persistance opiniâtre du tissu érectile et sur le retour de ses mouvements, j'imaginai qu'une compression uniforme et continue serait peut-être plus efficace que celle que j'avais exercée avec de la charpie, des compresses et des bandes. En conséquence, après avoir affaissé l'oreille par une compression exacte, et quelque temps continuée avec la main, je la couvris, elle et les parties voisines de la tête, d'une couche de plâtre de statuaire, que je venais de faire délayer dans de l'eau ; j'espérais qu'en se prenant le plâtre enfermerait l'oreille dans un moule capable de résister à l'effort d'expansion du mal. Mais mon espérance fut déçue. La sève, dont l'effort soulève et écarte des masses énormes, n'a rien qui soit comparable aux effets de la tumeur dont il s'agit. Le plâtre qui unissait l'oreille à la tête fut en peu d'heures détaché de cette dernière partie ; celui qui renfermait l'oreille elle-même fut bientôt entr'ouvert, éclaté ; et le tissu érectile, s'insinuant à travers les fentes qu'il avait produites, servit à écarter encore plus les fragments du moule qu'il avait brisé. Ce fut en vain qu'on en soutint les débris à l'aide de la compression ; ce fut aussi vainement encore que le moule fut jeté une seconde et une troisième fois autour de l'oreille, et que son épaisseur fut augmentée.

L'effort d'expansion de la tumeur le brisa chaque fois, en quelques heures de temps ; et quoique le volume et la saillie de l'oreille parussent avoir un peu diminué, je cessai l'emploi d'un moyen qui était évidemment au-dessous du mal.

J'espérais de meilleurs effets d'une machine composée de

deux espèces de valves, qui, unies par une charnière, pouvaient recevoir l'oreille et la comprimer à volonté à l'aide de liens placés à l'opposite de la charnière. Une courroie servait à la fixer autour de la tête et à l'appliquer fortement à la tempe.

Cet appareil compressif, continué pendant quelque temps, réussit mieux que le précédent à contenir l'oreille et à borner son développement, mais il n'eut pas plus de succès que lui pour effacer le tissu érectile qui survivait au battement des artères. L'enlèvement, seul moyen de guérir cette maladie, et que nous avons fréquemment employé dans des cas où elle avait des limites étroites, pouvait, à cause de son étendue, entraîner des accidents graves. Changer la nature de la maladie n'était pas en notre pouvoir. Nous dûmes borner nos soins et nos efforts à la guérison de la dilatation anévrismale des artères, et abandonner à lui-même un tissu qui, lorsqu'il existe sans le grave accompagnement dont nous l'avions débarrassé, ne produit que de faibles incommodités, jusqu'à l'époque où la diminution des forces générales fait tomber sa force expansive, amène par degrés son affaissement, et le réduit à une organisation dont les propriétés, presque inertes, ne sauraient dès lors causer des craintes, ou exposer les malades à aucun danger.

Dans un livre de clinique chirurgicale, les observations multipliées n'en rendent pas la lecture fatigante; elles reposent l'esprit, et donnent de la vie, de l'animation à l'ouvrage; mais nous pensons cependant, comme l'illustre Baglivi, que leur choix est d'une tout autre importance que leur nombre. En pratique, les faits seuls font loi. Si nous les avons multipliés, nous voulions aussi remplir la dernière volonté de M. Dupuytren, notre maître, qui, sur son lit de mort, nous avait légué le soin de publier les observations les plus importantes de sa longue pratique. Lorsque les faits éclaircissent un point nouveau, lorsqu'ils révèlent un symptôme jusqu'alors inconnu, lorsqu'ils prêtent leur autorité à des préceptes, à des règles qui n'ont pas encore pour eux la sanction de l'expérience, ils méritent surtout alors l'attention de l'observateur, parce qu'ils formulent d'une manière nette et précise

ce qui est ignoré, douteux ou contesté. Ceci s'applique, selon nous, parfaitement bien à la ligature des principaux troncs artériels. Comment résoudre les questions pleines d'intérêt qui se rattachent à ce sujet, si l'on n'en appelle à l'observation elle-même. Il faut le reconnaître, elle est ici variée, riche, abondante en enseignements de toute espèce.

La série de faits sur lesquels sont fondées ces réflexions commence, en effet, par l'histoire d'un anévrisme de la sous-clavière dont on obtient la guérison par la méthode de Valsalva. La seconde observation n'est pas moins remarquable, puisqu'elle offre encore une guérison sans opération sanglante et par le seul usage de la compression. L'altération est beaucoup plus grave dans la troisième observation : les réfrigérants sont sans efficacité ; les moyens généralement employés n'offrent aucune chance de succès ; il faut inventer un procédé nouveau pour arracher le malade à une mort certaine; c'est alors que M. Dupuytren propose pour la première fois la ligature de la sous-clavière. La manière dont il l'exécute sur le cadavre démontre à tous les assistants les chances heureuses de l'opération, et l'on conçoit les amers regrets du chirurgien français en se voyant enlever une gloire si bien méritée. Dans la quatrième observation, la ligature de la sous-clavière est enfin pratiquée, et le succès le plus complet vient couronner la tentative hardie de l'habile praticien. Ces trois observations relatives à la sous-clavière résument l'état des connaissances en France sur cette partie importante des anévrismes des gros troncs artériels.

Jusqu'alors les ligatures ont été jetées sur un point rapproché du centre circulatoire; nous allons les étudier dans des régions plus éloignées, mais l'intérêt que ces autres variétés d'anévrismes vont nous présenter n'en sera pas moins grand. Ainsi la cinquième observation par laquelle commence cette nouvelle série est digne de toute notre attention. Une maladie double d'une gravité extrême, puisqu'elle se compose de la dilatation des diverses branches fournies par la carotide, et de l'existence du tissu érectile réclame la ligature de la carotide primitive. Cette opération est pratiquée avec

succès pour la première de ces altérations, mais sans avantage pour le second, comme l'avait annoncé M. Dupuytren, et comme nous l'avons nous-même constaté dans un autre hôpital. Le procédé opératoire, la marche de la maladie, l'inutilité des essais renouvelés avec la plus grande persévérance pour s'opposer au développement du tissu érectile, les considérations présentées par M. Dupuytren, tout dans ce cas se réunit pour attester l'importance et la valeur d'un fait, et pour montrer en même temps avec quel soin les observations étaient recueillies par les internes de l'Hôtel-Dieu, ou par les personnes qu'il chargeait de ce travail. L'analyse des faits suivants, en nous faisant connaître d'autres particularités, achèvera de nous donner d'excellentes notions sur l'histoire des anévrismes.

Obs. VII. — *Anévrisme de l'artère carotide interne. — Ligature de l'artère carotide primitive. — Mort. — Autopsie.* — Étienne Gogue, âgée de soixante-seize ans, veuve, sans état, entra à l'Hôtel-Dieu le 14 janvier 1818. Cette femme, maigre et décrépite, était sujette depuis son enfance à des palpitations et à des défaillances qui revenaient tous les quatre ou cinq mois. Il y a huit ans, elle vit paraître, derrière l'angle de la mâchoire du côté gauche, un petit bouton qui, pendant fort long-temps, fit des progrès presque insensibles; mais son accroissement ayant eu lieu d'une manière très rapide depuis trois mois, elle se décida à prendre conseil des hommes de l'art.

Lorsque Étienne Gogue passa à la visite, la tumeur avait le volume du poing d'un enfant de quatre ans; elle s'étendait de l'os hyoïde au lobule de l'oreille, qui était légèrement soulevé par elle, et de l'angle de la mâchoire au bord postérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien; elle faisait une saillie d'un pouce au-dessus du niveau ordinaire des téguments, et une autre saillie moins marquée dans l'arrière-bouche. Sa forme était régulièrement ovoïde, un peu piriforme, sa consistance molle et élastique. On y reconnaissait des battements isochrones à ceux du pouls, et ces battements étaient accompagnés d'un mouvement d'ampliation général

et d'un autre de resserrement tout-à-fait distinct de la locomotion et du soulèvement des tumeurs sous lesquelles passent de grosses artères.

Enfin, par la compression de l'artère carotide primitive, on faisait cesser ces battements, et la tumeur s'affaiblissait un peu; la peau qui la recouvrait était saine, légèrement tendue; ce mal, en augmentant de volume, avait amené de la gêne dans la déglutition, de la difficulté à abaisser la mâchoire inférieure, et une faiblesse de la moitié gauche de la langue. Mais il avait donné lieu à des accidents plus réels encore : la nuit, la malade ne pouvait dormir; à chaque instant, elle sentait sa tête soulevée par le choc de la colonne de sang arrêtée, brisée contre la tumeur. Rien n'avait changé du côté du cœur; les palpitations ne s'étaient pas montrées depuis quelques mois; le reste des fonctions se faisait bien.

A ces symptômes, il était impossible de méconnaître un anévrisme de l'une des artères nées de la carotide primitive gauche, compliqué de palpitations, et probablement aussi, vu le grand âge de la malade, d'altération organique dans tout le système artériel. Ces complications pouvaient paraître contre-indiquer l'opération; il faut même noter ici une douleur très vive que la malade ressentait au cou quand, pour faire cesser les battements, on comprimait au-dessus de la clavicule; cette douleur était telle, que cette femme, assez raisonnable en tout, ne voulait entendre parler d'opération qu'autant qu'on lui éviterait ces pressions douloureuses. Cette singulière circonstance, qu'on ne pouvait guère expliquer par la compression des nerfs de cette région, était-elle l'avant-coureur, le commencement des accidents qui se développèrent plus tard? Cependant depuis trois mois la tumeur avait fait des progrès rapides; elle s'avançait à la fois vers la peau et vers l'arrière-bouche, où elle pouvait s'ouvrir d'un moment à l'autre; les palpitations, en suivant leur période accoutumée, ne devaient pas reparaître avant deux ou trois mois, et n'étaient pas un obstacle; ensuite il n'est pas bien prouvé qu'une ligature jetée sur un point du système artériel favorise le développement d'autres tumeurs

anévrismales ; et, chez une femme de cet âge, il n'était pas naturel de croire que les plus funestes accidents seraient de nature inflammatoire ; l'opération fut donc résolue et pratiquée, le 19 janvier, à l'amphithéâtre, après les préparations accoutumées.

La malade étant couchée sur le dos, ayant un oreiller sous les épaules et le col, l'opérateur placé au côté droit du corps, une incision longue de deux pouces à peu près fut faite au-devant du bord antérieur du sterno-cleido-mastoïdien, et conduite jusqu'auprès de la clavicule. Après cette incision et celle du peaucier se présenta une veine née de la jugulaire interne, qu'il fut très difficile d'éviter, et qui, se gonflant à chaque effort de la malade, fournit abondamment du sang, et obligea à un fréquent usage de l'éponge.

Ces obstacles surmontés, l'instrument se trouva dans l'espace situé au-dessous de l'omoplat-hyoïdien, au-dessus de la clavicule, et entre les muscles sterno-cléido-mastoïdien et ceux qui du sternum se rendent au larynx. Au fond de cet espace était l'artère carotide primitive, que M. Dupuytren parvint facilement à lier, et à lier seule au moyen d'un seul fil double, sans mettre de ligature d'attente.

Aussitôt que l'artère eut été embrassée, les battements disparurent pour ne plus reparaître. On maintint à l'extérieur les deux bouts du fil; et la malade reportée à son lit fut pansée simplement.

Toute la journée se passa très bien sans palpitation, sans envie de vomir, douleur ou assoupissement. (Eau vineuse, sirop de vinaigre.) Le soir, la déglutition parut un peu gênée, et la malade se plaignant d'une douleur vive à la gorge, M. Dupuytren fit faire une saignée de deux palettes ; et la nuit, comme ces symptômes n'avaient pas cédé, on appliqua douze sangsues au côté droit du col ; leurs piqûres coulèrent long-temps, et le lendemain M. Dupuytren fut obligé de cautériser la dernière avec un bouton de feu. Ces évacuations sanguines et les compresses résolutives appliquées sur la tumeur, semblèrent avoir produit un bon effet : la douleur disparut, et la malade reprit un peu de gaieté; mais le 22, la

plaie avait pris une teinte grise; les aines étaient noires. (Digestif.)

Les 24, 25 et 26, même état, coloration de la face; le pouls, qui était petit, irrégulier et faible, s'est un peu relevé. (Soupes, légumes.) Le 26, sanie roussâtre de la plaie; légère douleur dans le dos; commencement d'excoriation au sacrum; incohérence dans les idées vers le soir. Le 27, le pouls est d'une faiblesse extrême; par intervalles, il y a de petits accès de toux et un peu de dyspnée. M. Dupuytren prescrit du sel essentiel de quinquina. Dans la journée, à onze heures, roideur du cou, insensibilité générale, froid des extrémités, yeux éteints; mort le soir.

Autopsie cadavérique. — Appareil sensitif. — Le cerveau, examiné avec soin dans tous ses points, a paru sain; il avait une consistance assez considérable sans trace de foyer purulent, d'épanchement apoplectique, de ramollissement inflammatoire ou autre; mais les ventricules latéraux contenaient quatre onces de sérosité sanguinolente. Dans les membranes et dans le rachis, tout était normal.

Appareil digestif. — La membrane muqueuse, depuis le cardia jusqu'à l'anus, était d'un gris sale uniforme, sans injection, ulcération ni ramollissement.

Appareil respiratoire. — La plèvre du côté droit était convertie en adhérences celluleuses, et le poumon, qu'elle environnait, portait à son sommet quelques petites granulations tuberculeuses disséminées dans un tissu sain où l'air circulait avec une grande facilité, sans crépitation marquée.

Appareil circulatoire. — Le cœur avait son volume naturel; mais le ventricule gauche offrait des parois plus épaisses d'un tiers; sa cavité était presque effacée par le contact des parois opposées; l'orifice aortique n'admettait qu'avec difficulté l'introduction du pouce. Avec l'aorte commençait une maladie générale du système artériel caractérisée par la dégénérescence ostéo-calcaire de la membrane moyenne ou du tissu cellulaire, que sépare celui de l'interne. Cette altération existait en effet dans l'artère crurale comme dans la brachiale, dans la pédieuse comme dans les carotides; par-

tout on pouvait enlever de petits cylindres d'artères. Elle se montrait à tous les degrés, depuis la simple sécheresse jusqu'aux dépôts de matière ostéo-calcaire les plus volumineux, depuis la fragilité des fibres circulaires jusqu'aux ruptures de la membrane moyenne, dans des points des sinus anévrismatiques. Il en résultait qu'au lieu d'un aspect lisse, poli et séreux, les artères présentaient à l'intérieur une surface semée de points blanchâtres, opaques, irrégulièrement distribués; dans certains endroits, il y avait des portions plus ou moins complètes d'anneaux cartilagineux ou osseux, embrassant une partie du calibre et augmentant l'épaisseur du vaisseau, ou faisant saillie dans sa cavité en pointes aiguës qui avaient perforé la membrane interne.

A la crosse de l'aorte, notamment au milieu d'une multitude de points blancs, on distinguait, un peu après la naissance de la sous-clavière gauche, une de ces incrustations qui embrassaient la presque totalité de l'artère, comme une bague embrasse le doigt qui la porte.

Tel était l'état général du système vasculaire; mais quelques points étaient plus malades que les autres; et parmi ces points, l'artère carotide gauche, siége de l'anévrisme, l'artère mésentérique inférieure et l'iliaque primitive droite, méritent une description plus détaillée.

1° *Carotide gauche.* — Examinons successivement la plaie de l'opération, le point lié de l'artère et l'anévrisme. Au fond de la plaie se trouvait l'artère qui seule avait été liée, la huitième paire, la veine jugulaire et le grand sympathique, n'avaient point été compris dans l'anse du fil; mais il existait d'autres désordres : le tissu cellulaire épaissi, enflammé, formait les parois d'un foyer qui contenait une grande quantité de pus; pendant la vie, une partie avait pu se vider par la plaie; mais le reste avait fusé dans la poitrine jusque dans le milieu du médiastin postérieur, et s'était infiltré dans le tissu cellulaire devenu très friable.

La tumeur anévrismale était formée aux dépens de l'artère carotide interne, en dehors de laquelle elle s'était développée. Elle avait une forme ovoïde, piriforme, comme

avant la dissection des téguments; mais son volume était d'une moindre étendue; depuis l'os hyoïde jusqu'à la base du crâne, elle n'avait pas tout-à-fait deux pouces de haut, et sa plus grande largeur n'était que d'un pouce et demi; ses rapports étaient les suivants : en haut et en dehors, elle était recouverte par le muscle sterno-cléido-mastoïdien, un peu aplati et aminci; sous le muscle et un peu en avant passaient la huitième paire et la veine jugulaire interne, dont la cavité rétrécie existait encore. En avant, le sac anévrismal était recouvert par quelques nerfs du plexus cervical superficiel et par le peaucier, plus haut encore par le digastrique, et tout-à-fait à son sommet par le stylo-hyoïdien. En dedans, il était en rapport avec la carotide externe, ses différentes branches, le nerf de la neuvième paire et le pharynx.

La pièce relevée, il fut facile de voir que la tumeur était le résultat de la rupture de la paroi externe de l'artère carotide interne : les deux bouts plongeaient chacun de leur côté à peu de distance l'un de l'autre dans l'anévrisme, et quand ce dernier fut ouvert, on constata, en passant un stylet, que leur orifice n'était éloigné que de deux lignes; entre eux existait en dedans la partie restée saine de l'artère; en dehors se trouvait le sac à l'intérieur duquel étaient incrustées des plaques osseuses blanches écartées actuellement par le fait de la distension du tissu cellulaire, mais qui avait dû former la paroi avant sa rupture. Dans ce sac anévrismal, dont la mollesse avait été remarquée pendant la vie, on ne trouva que deux caillots noirs de formation récente et environnés de sang encore liquide en assez petite quantité (une cuillerée environ).

La carotide externe n'a présenté qu'une moitié d'anneau osseux qui l'embrassait en partie au-dessus de la naissance de l'hyoïdienne supérieure. Mais à l'endroit de la ligature, l'artère présentait encore des particularités à noter. Après avoir enlevé cette ligature, qui n'était pas tombée, on s'aperçut qu'il n'y avait qu'un point en arrière où les trois membranes fussent coupées; la continuité subsistait encore dans le reste du pourtour de l'artère. Mais cette con-

tinuité n'existait plus que dans la membrane externe ; les deux autres étaient coupées circulairement et remontées d'une ligne au-dessus de la ligature. Cette disposition put être facilement constatée après l'ouverture de l'artère, ce qui permit aussi de voir le petit caillot olivaire du volume d'un grain de café qui s'était formé dans le bout cardiaque, contre la ligature elle-même : ce caillot, à son sommet, était coiffé d'une couche albumineuse rosée, résultat de l'exsudation inflammatoire ; et cette couche était elle-même recouverte par la membrane externe embrassée dans la ligature.

2° *Mésentérique inférieure.* — A huit lignes de la naissance de l'aorte, cette artère présentait un renflement fusiforme d'un pouce de long, que doublait l'épaisseur de son calibre ; et dans ce renflement existait un caillot qui laissa voir après son extraction un commencement de dilatation et de dégénérescence cartilagineuse dans les parois.

3° *Iliaque primitive droite.* — Un peu au-dessus de sa division existait une altération plus avancée que la précédente, mais moins prononcée que dans l'anévrisme du col : au centre d'une large plaque osseuse développée sur le côté interne de l'artère, un point avait cédé, et il s'était formé dans cet endroit, par distension des trois membranes, un petit cul-de-sac, où se trouvait, presque hors du calibre de l'artère, un petit caillot.

Aucune des veines un peu considérables, les seules qu'on eût examinées, n'a présenté de dégénération semblable ou analogue à celle des artères : tout y a paru sain.

Les insuccès ne sont pas moins utiles à l'art que les guérisons. En chirurgie, surtout, l'anatomie pathologique a tracé plus d'une règle qu'on aurait vainement demandée à la théorie. Dans l'observation de la femme Gogue, la cause de la maladie nous a été parfaitement révélée par l'autopsie. C'est à l'altération de la membrane moyenne caractérisée par la présence de dépôts de matière calcaire, qu'est due la formation de l'anévrisme qu'on pourrait désigner par le nom de *sénile*. Le corps étranger perfore cette membrane, une issue est ouverte au sang, il s'y précipite ; ses efforts mul-

tipliés finissent par déterminer une dilatation de la tunique externe, et celle-ci cède à son tour. La formation de la poche, sa composition, ses rapports avec les parties intérieures sont très bien indiqués. L'opération devait être pratiquée, et si elle eût réussi elle eût prolongé les jours de la malade, quoique le principe du mal n'eût pas été détruit. La section des deux membranes internes est conforme aux faits ; c'est au reste ce que des expériences exécutées sur les animaux ont mis hors de doute. Le caillot sanguin qui existait dans la portion de l'artère la plus rapprochée du cœur faisait déjà connaître le travail conservateur de la nature, et si les forces de la malade lui eussent permis de survivre à l'opération, l'oblitération de l'artère n'eût pas tardé à être complète. Quant à l'opération en elle-même, on voit qu'elle peut se compliquer de plus d'un accident. Ainsi, dans notre observation, le tissu cellulaire, divisé par l'instrument tranchant, s'enflamma, devint le siége d'un vaste foyer de pus qui se fit jour jusque dans la poitrine. Dans un autre cas, nous avons vu l'hémiplégie se montrer à la suite d'une ligature de la carotide, et cette observation nous a paru assez curieuse pour que nous en donnions ici un extrait.

Un jeune homme de dix-huit ans entra en 1834 dans un hôpital de Paris ; ce jeune homme portait dans la région temporale gauche, au-dessus de l'arcade zygomatique, une tumeur qui soulevait d'une manière visible les téguments, et dont les battements étaient isochrones à ceux du pouls ; la main appliquée sur la tumeur sentait un mouvement alternatif d'expansion et de retrait : la compression de la carotide suspendait les battements. Aux différentes questions qui lui furent faites sur l'origine de sa maladie, il répondit qu'il n'avait commencé à s'en apercevoir qu'il y avait quinze mois, et lorsque la tumeur avait déjà acquis un assez fort volume. Le diagnostic fut douteux ; les uns pensaient que c'était un anévrisme, les autres une tumeur érectile. Le chirugien de l'hôpital, qui partageait la première opinion, résolut de pratiquer la ligature de la carotide. Cette décision nous parut hasardée ; voici les raisons sur lesquelles nous nous fondions :

le volume de la tumeur était peu considérable, ses progrès lents, la nature du mal incertaine; l'indication n'avait donc rien de positif; c'était, au contraire, le cas d'attendre, d'observer le malade pendant un ou deux mois, afin de constater si la tumeur augmentait, et surtout d'en bien fixer les caractères.

Après cette temporisation si bien indiquée, deux circonstances se présentaient: ou la tumeur avait fait des progrès, ou elle était restée stationnaire. Dans le premier cas, les battements devaient avoir acquis plus de force, plus d'étendue, la ligature devait alors être pratiquée, lorsque néanmoins de nouvelles recherches, un examen plus approfondi, n'auraient plus laissé d'incertitude. Dans le second cas, pourquoi ne pas recourir à la compression, qui, dans cette région, pouvait être faite avec quelque chance de succès? Je suppose que ce moyen n'eût pas réussi, avant de recourir à la ligature on pouvait faire une ponction exploratrice avec un bistouri long et étroit, véritable pierre de touche dont M. Dupuytren nous a plus d'une fois fait constater l'excellence dans les cas difficiles.

Cette conduite ne fut point suivie, et dans les premiers jours de janvier 1835, on exécuta les ligatures de la carotide primitive et de la carotide externe. Après cette double opération, les battements de la tumeur cessèrent, et celle-ci s'affaissa. Pendant six jours aucun accident n'eut lieu; mais le septième, après la chute de la ligature, il y eut une première hémorrhagie, et depuis cette époque jusqu'à la terminaison fatale, l'écoulement sanguin se reproduisit à sept reprises différentes. Les forces du malade s'affaiblirent; un ou deux jours avant la mort, le côté droit fut frappé de paralysie. La prostration devenant de plus en plus marquée, ce jeune homme succomba quinze jours environ après la ligature.

A l'autopsie, on constata les dispositions suivantes : La carotide primitive à l'endroit de la ligature présentait un écartement de deux pouces; les deux bouts étaient complétement oblitérés; la carotide externe était également oblitérée dans le point de la section. En continuant la dissection,

on arriva sur la tumeur dont le diamètre était d'environ dix lignes. Au toucher, elle était dure, bosselée, caractères qu'on avait reconnus pendant la vie du sujet. Aucune des artères voisines ne présentait de dilatation. On crut cependant que c'était la matière de l'injection qui avait pénétré dans la tumeur (car une injection avait eu lieu, en effet, pour étudier le rétablissement de la circulation). Dans cette pensée, disséqua avec soin les parties; mais au lieu d'un anévrisme, on fut fort étonné de reconnaître une tumeur encéphaloïde. Elle avait la grosseur d'une forte noisette, et s'était développée à la base et dans l'épaisseur du muscle temporal. En raclant, on enlevait de la matière cérébriforme, mais la tumeur avait par elle-même une consistance assez grande. L'examen du cerveau ne montra aucune trace d'altération qui permît d'expliquer l'hémiplégie.

Il est certain que pendant la vie les battements qu'on avait vus et sentis simulaient un anévrisme. Ils étaient dus à la présence de la temporale qui communiquait son impulsion à la tumeur et y déterminait les soulèvements qu'on avait observés. Le diagnostic des anévrismes offre donc des difficultés qu'il n'est pas toujours facile de surmonter; et ces difficultés, dans le cas dont il s'agit, étaient d'autant plus grandes que les pulsations de la tumeur qui s'enfonçait dans la fosse zygomatique paraissaient cesser par la compression, tandis qu'en réalité la tumeur cessait seulement d'être soulevée. Aussi persistons-nous à dire qu'il eût beaucoup mieux valu attendre, ou tenter la ponction exploratrice.

Les accidents cérébraux ne sont pas autant à craindre que quelques personnes l'ont pensé. Plusieurs fois, la ligature de la carotide a eu lieu sans qu'il y ait eu de symptômes du côté du cerveau. Parmi les faits de ce genre que nous possédons, nous citerons celui d'un soldat russe, communiqué à M. Dupuytren par le docteur Marchal, chirurgien-major au régiment de la Reine (infanterie légère).

Ce soldat avait été blessé près la butte Montmartre, le 30 mars 1814, par une balle qui avait traversé le masséter, la

branche montante de l'os maxillaire inférieur et divisé la carotide externe. Transporté à l'hôpital Montmartre, il eut une hémorrhagie qu'on parvint difficilement à arrêter au moyen de l'agaric et d'un bandage très compressif. Il était au septième jour de sa blessure, épuisé par la perte de sang, lorsqu'il fut vu par M. Marchal. Ce chirurgien conseilla à l'instant la ligature de la carotide primitive; elle fut pratiquée par M. le docteur Giroux en présence de M. David, du général inspecteur des hôpitaux russes, de plusieurs chirurgiens russes et français. L'opérateur fit baisser la tête du blessé et l'inclina à gauche de manière à tendre la peau et les muscles de la région latérale droite du col; puis avec un bistouri droit, il incisa la peau, depuis l'angle de la mâchoire inférieure jusqu'à un pouce de la clavicule, dans la direction de la carotide. Le peaucier, le sterno-mastoïdien, l'omo-hyoïdien, la jugulaire externe, les thyroïdiens et quelques branches nerveuses du facial, de la huitième paire et des cervicales furent mis à découvert. Il n'y eut que très peu de sang, par la précaution que l'on prit de lier les plus petits vaisseaux.

La veine jugulaire ne fut pas intéressée; on tira un peu en avant la glande thyroïdienne et le sterno-mastoïdien; ensuite avec l'index et le médius on chercha l'endroit où devait se trouver la carotide primitive. Le tissu cellulaire étant bien séparé de la huitième paire et du grand sympathique, on plaça dessous l'artère un stylet boutonné flexible, garni de deux fils par son autre extrémité; la ligature fut pratiquée; des emplâtres agglutinatifs réunirent ensuite les lèvres de la plaie, et on les recouvrit d'un bandage approprié.

Pendant trois jours le malade alla bien, il prit même du vin et quelques bons bouillons; mais bientôt des accidents se déclarèrent: la fièvre s'alluma; des symptômes de forme adynamique se dessinèrent; le délire parut et le malade succomba. Le désordre intellectuel des derniers moments fut celui qu'on observe dans une foule d'affections, et ne présenta aucun caractère particulier. A l'autopsie, on trouva que l'artère avait été lésée dans sa branche externe un peu

au-dessus de sa division ; la carotide primitive paraissait fermée et presque oblitérée au-dessous de la ligature. Ce genre de mort a été observé plusieurs fois après la ligature de l'artère carotide primitive. M. Breschet a rapporté dans son Traité d'Hogdson (t. II, p. 39), qu'un sous-lieutenant ayant reçu un coup de feu, l'artère carotide externe fut divisée à sa partie supérieure ; le quinzième jour, il survint une hémorrhagie qui se renouvela les jours suivants ; M. Dupuytren fit la ligature de l'artère carotide primitive ; le blessé périt six jours après dans un état adynamique.

Il n'est pas toujours facile d'établir le diagnostic des anévrismes de la carotide. Des tumeurs anévrismales du tronc brachio-céphalique et de la crosse de l'aorte en ont quelquefois imposé pour des anévrismes de cette artère. Les ganglions lymphatiques hypertrophiés, le goître, simulent aussi l'anévrisme des carotides. Cette dernière affection, surtout lorsque ses artères sont très volumineuses et font éprouver au doigt des pulsations, peut donner lieu à de grandes incertitudes. Enfin l'on a quelquefois vu les tumeurs encéphaloïdes être prises pour des anévrismes, ainsi que l'atteste l'observation que nous avons rapportée.

Nous ne pousserons pas plus loin ces recherches sur les anévrismes des gros troncs artériels de la partie supérieure du corps ; nous allons maintenant étudier ce genre de lésions dans l'extrémité opposée, et cette seule différence de région suffira pour nous en montrer une très grande dans la proportion de ces maladies. Il faut cependant faire observer que la ligature de l'artère iliaque externe, dont je vais maintenant vous entretenir, est une opération assez rare, et que la remarque précédente a seulement rapport aux anévrismes des artères fémorale et poplitée.

Cette ligature et celle de l'artère sous-clavière dont j'ai déjà fait connaître l'observation ont eu le plus heureux résultat : la conservation de deux hommes atteints d'anévrismes considérables, maladie presque toujours mortelle lorsqu'elle est abandonnée à elle-même. Cependant, quoique traitée

par des moyens analogues dans les deux cas, cette maladie est loin d'avoir suivi la même marche pour arriver à la guérison.

Dans un cas, la ligature de l'artère sous-clavière a fait cesser immédiatement, et pour toujours, les battements dans la tumeur, sans causer aucun trouble local ou général; cette ligature est tombée en temps ordinaire, et sans qu'il soit survenu aucune hémorrhagie; la plaie s'est cicatrisée, la tumeur a diminué par degrés, et la guérison a suivi le traitement, sans difficulté et sans effort, comme si elle avait dû en être la conséquence naturelle et inévitable.

Dans l'autre cas au contraire, dans celui de la ligature de l'artère iliaque externe, la guérison a été traversée par des accidents sans nombre, qu'il n'était pas plus facile de prévoir que de prévenir, et contre lesquels il a fallu mettre successivement en usage toutes les ressources de la chirurgie, de la médecine et de l'hygiène.

C'est qu'il n'en est pas des maladies comme d'un sujet mathématique doué de propriétés constantes et inaltérables, et où les données positives conduisent toujours, par des opérations bien connues, à un résultat identique et certain.

Les forces et les phénomènes de la vie, les maladies qui en sont des altérations, l'action des médicaments qui ont pour but de guérir ces maladies, présentent des données qui ne sont rien moins que constantes et invariables. Aussi ces forces, ces phénomènes et leurs altérations offrent, dans une multitude de circonstances, des perturbations qui échappent quelquefois aux calculs de la prévoyance la plus éclairée.

La ligature de l'artère iliaque externe semble au premier aspect présenter plus de difficulté et de dangers que celle de l'artère sous-clavière.

Ce n'est pas en effet sans un sentiment de crainte qu'on songe qu'il faut aller chercher cette artère jusque dans le ventre, lorsqu'on veut en faire la ligature; mais, dans la pratique, cette ligature est généralement moins difficile et

n'est pas plus dangereuse que celle de l'artère sous-clavière.

On incise les parois de l'abdomen dans la taille au haut appareil, on ouvre même le péritoine dans presque toutes les opérations de hernie, pourquoi ne les inciserait-on pas pour guérir une maladie aussi grave qu'aucune des précédentes? Le lieu où cette incision doit être pratiquée et la disposition du péritoine rendent cette artère facile à découvrir, et le péritoine facile à ménager.

A cet effet, plusieurs procédés peuvent être mis en usage :

Le premier consiste à inciser les parois de l'abdomen parallèlement à la direction de l'artère, en partant du point où elle passe sous l'arcade crurale, et en remontant parallèlement au bord externe du muscle droit vers l'ombilic.

Le second procédé consiste à inciser les parois du ventre dans la direction de l'artère iliaque, parallèlement à l'arcade crurale et à un demi-pouce au-dessus de celle-ci; c'est le procédé d'Abernethy.

Le troisième consiste à faire aux parois de l'abdomen au-dessus de l'arcade crurale une incision en croissant, laquelle commençant au-dessus de l'épine antérieure et supérieure de la crête de l'os des îles vient se terminer au-dessus de l'anneau inguinal; c'est le procédé d'Astley Cooper.

L'incision suivant le premier procédé donne une ouverture parallèle à l'artère iliaque, mais qui ne peut avoir de largeur que celle qui résulte de l'écartement des bords de la plaie, ce qui rend difficile la recherche de l'artère, son isolement d'avec les parties voisines, ainsi que les manœuvres nécessaires pour porter et serrer la ligature. Cette incision expose, en outre, au risque d'ouvrir le péritoine, qui, à mesure qu'il s'éloigne de l'arcade crurale pour remonter vers l'ombilic, adhère plus intimement aux parois de l'abdomen.

L'incision parallèle à l'arcade crurale étant perpendiculaire à l'artère iliaque, donne une plus grande facilité pour toutes les parties de l'opération; d'ailleurs elle tombe précisément sur la ligne où le péritoine abandonne les parois de

l'abdomen pour se réfléchir sur le bassin, et au milieu d'un tissu cellulaire lâche et graisseux qui remplit l'espace triangulaire que les parties laissent entre elles au moment de leur séparation.

Celle-ci donne plus de facilité pour détourner le péritoine, et expose beaucoup moins que la précédente au risque d'ouvrir cette membrane; elle expose pourtant, lorsqu'on prolonge sans mesure l'incision jusque par-delà l'anneau inguinal, à ouvrir l'artère épigastrique.

Dans l'un et dans l'autre procédé, on peut faire la ligature de l'artère plus ou moins haut; en la pratiquant très haut, on s'éloigne de la tumeur, mais on s'expose à ouvrir le péritoine; en la pratiquant fort bas, on évite ce danger, mais la ligature tombe si près de la tumeur et de l'origine de l'artère épigastrique que le sac anévrismal peut être secondairement affecté d'inflammation et s'ouvrir dans la plaie, et que le bout inférieur, continuant à être parcouru par le sang de l'artère épigastrique, peut conserver son calibre et entretenir ou bien rétablir la circulation et les battements dans la tumeur anévrismale.

Dans ces procédés divers, on isole l'artère d'avec le corps pampiniforme placé à son côté externe et d'avec la veine et le plexus lombaire placés à son côté interne, au moyen du doigt plutôt qu'avec le bistouri. La laxité du tissu cellulaire rend facile cette séparation, qui pourrait devenir dangereuse avec l'instrument tranchant.

Il est plus facile de trouver la fin de l'artère iliaque externe chez la femme que chez l'homme; elle a moins de profondeur chez la première : ce qu'il faut attribuer aux dimensions en largeur plus grandes, et à la moindre profondeur du bassin des femmes. Quel que soit le sexe des sujets, la ligature est plus facile chez les individus maigres que chez ceux qui sont chargés d'embonpoint.

L'observation suivante fera connaître l'application de ces principes.

Obs. VII.—*Ligature de l'artère iliaque externe; guérison.* — Berger (François), ancien militaire, maintenant tailleur

de pierres et salpêtrier, suivant les circonstances, âgé de quarante-cinq ans, d'une constitution forte et sèche, d'un tempérament sanguin et nerveux, d'un caractère tout à la fois irascible, impatient et concentré, d'une santé qui ne fut jamais altérée que par huit ou dix hémorrhagies nasales, et deux affections psoriques, maladies de sa jeunesse et dont il fut parfaitement guéri, fit, au mois de juin 1815, un effort pour soulever une planche dont l'extrémité était appuyée sur l'aine gauche. Il ressentit dans cette partie une douleur vive, mais momentanée, qui ne l'empêcha pas de continuer son travail ce jour-là et les jours suivants.

Cependant, au bout de deux mois, Berger sentit, à l'aine gauche, à deux pouces environ au-dessous de l'arcade crurale, une tumeur du volume d'une noisette, parfaitement indolente, et à laquelle, pour cela même, il ne fit aucune attention.

Cette tumeur fit des progrès presque insensibles jusqu'au mois de juin 1816.

A cette époque, le malade, ayant fait un nouvel effort pour soulever une poutre, la tumeur prit subitement le volume d'un œuf de poule; enfin, trois semaines avant son entrée à l'hôpital, il était tombé sur la rampe d'un large bassin de cuivre employé à la cristallisation du salpêtre. Dans cette chute, le poids du corps porta, par une sorte de fatalité, sur la tumeur. Celle-ci prit alors un développement qui causa de l'inquiétude au malade et l'obligea à consulter un chirurgien, lequel, après avoir reconnu la maladie, l'envoya à l'Hôtel-Dieu, où il entra le 23 août 1816.

La tumeur, située, comme il a été dit, à l'aine gauche, et sur le trajet de l'artère fémorale, avait alors le volume et la forme d'une grosse poire, dont la base aurait été tournée en haut, et le sommet dirigé en bas et en dedans; elle commençait un peu au-dessus de l'arcade crurale, et s'étendait à quatre pouces au-dessous; sa largeur était de deux pouces et demi; sa saillie au-dessus du niveau des autres parties, était de deux pouces; elle présentait non des mouvements de soulèvement en masse, mais des dilatations et des resser-

rements alternatifs, parfaitement isochrones aux mouvements du cœur. Si l'on exerçait une compression sur la fin de l'aorte ventrale, ou sur la partie de l'iliaque externe qui répond à la branche horizontale du pubis, on suspendait toute espèce de mouvements dans la tumeur qui, en même temps, diminuait sensiblement de volume et de tension; si l'on comprimait l'artère fémorale à sa partie moyenne, les battements paraissaient plus forts, la tumeur devenait plus volumineuse et plus tendue.

En comprimant cette dernière, elle disparaissait en partie, et l'on sentait alors que ses parois étaient inégales et comme de consistance cartilagineuse; la pression était-elle subitement levée, la tumeur reprenait son volume et sa tension en deux ou trois temps, ou degrés distincts et isochrones aux mouvements de systole du cœur et de dilatation des artères; elle était d'ailleurs parfaitement indolente et n'avait pas changé la couleur de la peau.

Il ne pouvait y avoir aucun doute que cette tumeur ne fût un anévrisme de l'artère fémorale, et comme elle avait fait depuis quelque temps des progrès très rapides, il ne pouvait y avoir non plus de doutes sur le danger de l'abandonner à elle-même, et sur la nécessité d'agir.

Deux méthodes de traitement pouvaient être mises en usages, la compression et la ligature. Si la compression ne réussissait pas, elle devait du moins préparer le succès de la ligature; il fut résolu que la compression serait tentée et qu'elle serait secondée par l'application de la glace sur la tumeur.

Convaincu par plusieurs essais de la facilité avec laquelle on pouvait comprimer avec les doigts l'artère iliaque externe, au-dessus de l'arcade crurale, sur la branche horizontale du pubis, je fis construire par Sir Henry, l'un de nos plus intelligents couteliers, une machine au moyen de laquelle un appui étant pris sur le sacrum, la fin de l'artère iliaque externe se trouverait comprimée à l'aide d'une pelote qu'une vis de pression mettrait en mouvement.

Cette machine ayant été appliquée à un demi-pouce en-

viron au-dessus de l'arcade crurale, la circulation fut parfaitement suspendue dans les artères inférieures ainsi que les battements dans la tumeur, sur laquelle on plaça, dans une vessie de porc, de la glace pilée qu'on renouvelait aussitôt qu'elle était fondue. Toutes les parties environnantes étaient recouvertes de draps en plusieurs doubles, de telle manière que la glace ne pouvait pas avoir d'action sur elles.

Tel fut le premier appareil de compression employé sur Berger. On ne tarda pas à reconnaître ses imperfections.

Les battements de la tumeur anévrismale, qui dans les premiers moments de l'application étaient exactement suspendus, reparaissaient aussitôt que le malade parlait, toussait, ou bien au plus léger mouvement qu'il faisait. Son corps, quoique placé sur un plan horizontal, glissait vers les pieds du lit, excité à ce mouvement par la compression, dont, par ce moyen, il cherchait à éluder la douleur. Enfin, lorsque cette compression était exacte, elle devenait si fatigante qu'elle pouvait à peine être supportée quinze ou vingt minutes pendant l'application de la glace, tandis qu'elle pouvait être supportée pendant une demi-heure lorsqu'on n'employait pas de glace. Celle-ci rendait les douleurs presque intolérables; le malade les comparait tout à la fois à un sentiment de brûlure et de déchirement.

Les douleurs que la compression produisait se faisaient sentir encore quelques minutes après qu'elle avait été levée; il arrivait même alors qu'elles se faisaient sentir avec plus d'intensité. Ces douleurs, évidemment dues à la compression des nerfs cruraux, cessaient entièrement au bout de cinq à six minutes.

Plusieurs corrections furent faites à cette machine; mais comme elle avait toujours l'inconvénient de ne pas faire corps avec le bassin, de n'en pas suivre les mouvements, et que le corps tout entier glissait vers le pied du lit, en exécutant en avant un mouvement qui le dégageait d'entre les deux points de compression de la machine, celle-ci ne pouvait être efficace.

Cette compression intermittente fut néanmoins exercée

jusqu'au 18 septembre; elle était devenue si douloureuse pour le malade, qu'on fut obligé de l'abandonner.

Cependant à cette époque la tumeur était dimiunée d'une manière sensible. Je permis au malade de se lever pendant quelques jours. Il éprouva alors dans l'articulation du genou du côté gauche un sentiment de gêne et de roideur qui fut dissipé au bout de quarante-huit heures.

Ces difficultés ne me firent pas renoncer à l'espoir d'obtenir la guérison par la compression. Une nouvelle machine, plus simple que la première, analogue au bandage de Camper, et construite d'après les mêmes principes par M. Verdier, habile chirurgien herniaire, fut employée sur Berger. Elle consistait en une bande d'acier élastique, formant les cinq sixièmes d'un ovale. L'extrémité droite, élargie et aplatie, prenait un point d'appui sur la hanche du même côté; l'extrémité gauche, plus étroite et contournée de haut en bas, d'avant en arrière et de droite à gauche, offrait à six pouces de sa terminaison une pelote qui répondait exactement au point où l'artère iliaque externe passe sur le corps du pubis. Ce bandage avait son élasticité pour tout moyen d'action. On en fit l'application le 20 septembre.

Il fut aisé de voir qu'il avait sur la première machine l'avantage de suivre tous les mouvements du corps : avantage qui donnait à la compression une exactitude et une fixité qui auraient atteint certainement le but proposé, si le malade eût été plus courageux et moins impatient.

On recommença les applications de glace pilée, qu'on renouvelait aussi souvent qu'il était nécessaire.

La compression, qui pouvait être graduée et exercée avec la plus grande exactitude au moyen de sous-cuisses, ne put être supportée par le malade plus long-temps que celle de la première machine; il la supporta même plus impatiemment encore, et dès le 9 octobre, c'est-à-dire dix jours après la première application de ce nouveau bandage qui avait été levé plusieurs fois, Berger demanda avec instance à être opéré. Ce fut en vain que je cherchai à lui faire sentir tous les avantages d'un moyen qui pouvait le guérir sans opéra-

tion ; il se refusa constamment à l'emploi de la compression, et il ne cessa de solliciter l'opération. Enfin cédant à ses instances, je résolus de l'opérer, et à cet effet je donnai quelques jours de repos au malade. Ce temps devait être employé à le remettre de l'état nerveux où l'avait jeté la compression, à le préparer à l'opération, et à faire sur le cadavre des essais propres à en rendre la pratique plus sûre sur le vivant.

La tumeur anévrismale était alors réduite aux deux tiers de son volume, et la force des battements était notablement diminuée.

Le 9 et le 10 octobre, il éprouve dans la tumeur des douleurs qui se font sentir à son côté interne, et se propagent jusqu'à la partie moyenne de la cuisse; elles surviennent par intervalle et sont assez vives pour le réveiller en sursaut; elles avaient cessé le 13, mais il restait à la partie postérieure de la cuisse et suivant la direction du nerf sciatique, des douleurs qui, quoique moins vives, avaient le même caractère. Le malade était habituellement constipé, on lui administra, le 14 et le 15, des lavements émollients qui ne procurèrent que deux petites selles de matières sèches et noires.

L'opération devant être pratiquée le lendemain, je prescrivis un once de sirop diacode, ce qui fit goûter au malade un sommeil tranquille pendant six heures.

L'appareil instrumental se composait de plusieurs bistouris droits ou convexes sur le tranchant, d'un bistouri boutonné droit, d'une sonde cannelée, de deux stylets aiguillés, enfilés de larges rubans de fil cirés, de pinces, de ciseaux, de plusieurs petits cylindres de linge et d'éponges.

Le malade étant dans une situation horizontale, un aide fut placé de façon à pouvoir suspendre, momentanément au moins, le cours du sang dans les membres inférieurs par la compression de la fin de l'aorte ventrale. Je commençai alors, à un pouce au-dessous et en avant de l'épine antérieure et supérieure de la crête de l'os des îles, une incision parallèle à l'arcade crurale, et qui fut conduite jusqu'à l'extrémité externe de l'anneau inguinal. La peau, l'aponévrose et les

muscles furent divisés successivement, et avec beaucoup de précaution ; bientôt j'arrivai au tissu cellulaire, qui était jaunâtre, légèrement injecté, d'une densité remarquable, et contenant un assez grand nombre de ganglions lymphatiques avec lesquels il formait une couche épaisse qui adhérait intimement à l'artère iliaque externe, circonstance qui fit éprouver quelques difficultés pour mettre cette artère à nu. Non seulement il fallut enlever le tissu cellulaire couche par couche, mais il fallut, pour favoriser cette dissection très délicate, faire à l'arcade crurale, qui était fortement tendue, plusieurs petites incisions perpendiculaires à la première. L'artère ayant été dégagée en dehors du tissu cellulaire et du corps pampiniforme, séparée en dedans de la veine iliaque, au moyen du doigt indicateur, et en usant toujours de grandes précautions, elle fut soulevée avec les deux doigts indicateurs, pendant qu'un aide engageait au-dessous d'elle une sonde cannelée.

L'artère ayant alors été comprimée sur la sonde, tout battement fut suspendu dans la tumeur. Une première ligature fut placée à un pouce environ au-dessus de la tumeur anévrismale, au moyen d'un stylet aiguillé conduit dans la cannelure de la sonde.

Une ligature d'attente fut placée de la même manière à un demi-pouce plus haut.

L'artère fut alors soulevée, en tirant sur les deux bouts de la ligature et en appuyant médiocrement la pointe de l'indicateur gauche sur le fond de l'anse, ce qui suspendit de nouveau la circulation ; l'artère, qui avait été parfaitement isolée, fut liée immédiatement et sans aucune interposition de corps étranger. Tout aussitôt le battement cessa dans la tumeur.

Une chose parut remarquable pendant l'opération : c'est que le malade contractant avec force les muscles de l'abdomen, les bords de la plaie étaient presque mis en contact, et le péritoine, repoussé en dehors par les intestins, venait se présenter sous le bistouri. Ces circonstances obligèrent à employer les doigts d'un aide pour repousser le péritoine

et les intestins, et pour tenir les bords de la plaie écartés.

La première ligature fut placée dans l'angle inférieur de la plaie, celle d'attente dans l'angle supérieur. L'une et l'autre furent enveloppées dans une petite compresse. La plaie fut couverte d'un linge troué enduit de cérat, par-dessus lequel furent mis des plumasseaux de charpie fine ; des compresses triangulaires et le spica de l'aine complétèrent le pansement. Ainsi fut terminée heureusement et sans beaucoup de difficultés, la ligature de l'artère iliaque externe. A juger de ses suites par celles qu'avait eues la ligature sous-clavière, le malade aurait dû arriver sans peine et en peu de temps à une guérison parfaite. Au lieu de cela, c'est l'époque où va commencer pour lui une longue suite d'accidents que je vais exposer, d'abord parce qu'ils font partie essentielle de l'observation, et ensuite parce qu'ils prouvent combien l'art de traiter est utile à l'art d'opérer.

Les premiers accidents éprouvés par le malade sont évidemment nerveux : ils se sont reproduits pendant toute la maladie, et ont compliqué chacun des autres accidents survenus pendant son cours.

Berger avait supporté l'opération sans proférer la moindre plainte ; mais il éprouva des envies de vomir et une légère syncope immédiatement après le pansement.

Il fut couché, la tête élevée sur des oreillers, les cuisses et les jambes fléchies sur le bassin, et le membre abdominal gauche environné de sachets remplis de cendres et de draps chauds. L'infusion de fleurs de tilleul et de feuilles d'oranger fut prescrite pour boisson, et des bouillons pour aliments.

Pendant tout le cours de la journée, le malade n'éprouva aucun engourdissement dans le membre. La sensibilité et la myotilité se conservèrent dans toute leur intégrité. La chaleur ne fut pas suspendue un seul instant, même elle sembla au malade être supérieure à celle du côté opposé, cependant l'application de la main ne faisait remarquer aucune différence de température entre les membres. La physionomie était néanmoins altérée ; des douleurs assez vives se faisaient

sentir à l'abdomen, et principalement dans la région épigastrique. Il y avait éructation continuelle de gaz. Au milieu de la journée, le malade éprouva une chaleur générale, un peu de soif; sa face se colora fortement; son pouls devint fréquent et dur. Le soir, la région épigastrique était ballonnée et résonnait par la percussion; le malade était dans une anxiété extrême.

On ordonna de l'infusion de fleurs de camomille et d'anis édulcorée, des frictions sèches sur la région épigastrique, et une saignée dans la nuit, s'il se manifestait des signes de congestion vers le cerveau ou ailleurs.

La nuit, il y eut des douleurs à la région épigastrique avec évacuation d'une grande quantité de gaz; point de sommeil.

Le second jour, le membre jouissait toujours de sa sensibilité et de sa mobilité. La chaleur parut supérieure à celle du membre opposé; on ôta les sachets de sable et l'on se contenta de l'envelopper avec des flanelles chaudes. Les douleurs à l'épigastre étaient toujours très vives. L'estomac était tellement distendu par des gaz, qu'il se dessinait à travers les parois de l'abdomen; il y avait des éructations. Le pouls était moins développé que la veille, la face grippée, la langue sèche, couverte d'un enduit noirâtre qui existait aussi sur les lèvres et sur les dents.

On ordonna un lavement composé d'une décoction de deux onces de tamarin dans huit onces d'eau; mais comme il ne produisit aucun effet, on en administra un second composé de deux onces de tamarin dans dix onces d'une infusion de fleurs de camomille. Celui-ci fut rendu peu de temps après, coloré par les matières fécales : il détermina également l'issue de quelques vents qui soulagèrent momentanément le malade, ce qui lui procura quelques instants de sommeil. Mais la douleur de l'épigastre se renouvela bientôt; elle était toujours accompagnée d'une abondante évacuation de gaz par la bouche. Au milieu du jour, la face se colora fortement, le pouls devint dur et fréquent, la douleur de l'épigastre s'étendit aux hypocondres. Une saignée de deux palettes et

demie fut pratiquée au bras, des lavements émollients et de la limonade végétale furent prescrits.

Ces moyens calmèrent un peu les douleurs et amenèrent quelques heures de sommeil.

Le soir, il y avait un peu de trouble dans les idées; le malade ne conservait aucun souvenir de ce qui s'était passé dans la journée; la région épigastrique était toujours douloureuse, tendue, et résonnait à la percussion; il y avait toujours par la bouche un dégagement de gaz presque continuel, la langue était rouge et sèche; le pouls dur et fréquent. Une seconde saignée de deux palettes fut pratiquée au milieu de la nuit; les lavements, et surtout l'introduction souvent répétée d'une sonde de gomme élastique dans l'anus, firent rendre une assez grande quantité de vents, mais n'amenèrent aucune évacuation de matières fécales. Ces moyens procurèrent encore un peu de calme et plusieurs heures de sommeil.

Le troisième jour, la figure n'était plus grippée comme la veille; le malade était moins inquiet; le pouls avait perdu de sa fréquence et de sa dureté; la langue était moins sèche; la peau un peu moite, la région de l'estomac moins tendue et moins douloureuse. On continua la limonade végétale et l'on administra deux demi-lavements; on mit dans chacun d'eux une demi-once d'huile de ricin; ils ne furent pas rendus, mais l'urine fut abondante. Le soir, l'état du malade était encore meilleur; la nuit suivante il dormit pendant trois heures.

Le quatrième jour, le pouls était presque naturel, la langue humectée, et les douleurs de l'épigastre beaucoup moins vives; mais il se dégageait toujours une grande quantité de gaz par la bouche. Le membre n'avait rien perdu de sa sensibilité, de sa contractilité ou de sa chaleur ordinaires. On donna deux bouillons dans le courant de la journée, et l'on continua la limonade, les lavements émollients, et l'introduction fréquemment répétée de la sonde de gomme élastique dans l'anus. Le soir, même état. Le malade se sentait un peu d'appétit : on prescrivit deux bouillons. Il y eut

plusieurs heures de sommeil pendant la nuit; mais il fut plusieurs fois interrompu par des rêves fatigants et pénibles.

Le cinquième jour, l'appareil étant traversé par la suppuration fut enlevé sans causer la moindre douleur, au grand étonnement du malade, qui s'attendait à éprouver de cruelles souffrances. A trois lignes de l'angle supérieur ou externe de la plaie, on observa une petite tache noire de deux lignes de diamètre, et qui probablement avait été provoquée par la compression exercée par le spica de l'aine.

La tumeur anévrismale n'avait plus que le tiers de son volume, et n'offrait aucun battement. Les artères poplitée, tibiale postérieure et pédieuse n'en offraient pas non plus, et cependant on sentait qu'elles étaient pleines. L'application la plus légère de la main était ressentie dans toutes les parties du membre, et la chaleur, loin d'avoir éprouvé de la diminution, semblait être augmentée. La douleur de l'épigastre avait presque entièrement disparu, mais l'éructation persistait; la langue était rouge et sèche et le pouls encore fréquent. Il y avait un peu de toux, et à chaque effort le malade éprouvait une douleur assez vive à la plaie. Celle-ci fut pansée avec des bandelettes de cérat et de la charpie fine, maintenue par des compresses et un bandage triangulaire. On continua la limonade et les bouillons.

Dans la journée, le malade eut un peu de trouble dans les idées. La nuit fut très agitée, il eut un peu plus de délire. Deux lavements émollients amenèrent une selle copieuse de matières noires et consistantes. Après cette évacuation, le délire cessa.

Le sixième jour au matin, la face était triste, la langue sèche et brune, le pouls fréquent, les lèvres et les dents étaient couvertes d'un enduit fuligineux. La plaie fut pansée comme la veille. La tumeur offrit pour la première fois un léger frémissement. On prescrivit ce jour-là de la bière coupée pour boire alternativement avec de l'eau de Seltz. Le soir, le malade paraissait moins inquiet; sa figure était calme. La nuit suivante, il eut plusieurs heures de sommeil.

Le septième jour, la langue était sèche et rouge, le pouls

moins fréquent que la veille, la voix un peu altérée. Il n'y avait d'ailleurs nulle difficulté de respirer, aucune douleur à la poitrine et à l'abdomen, si l'on en excepte celle qui se faisait ressentir à la plaie, chaque fois qu'il survenait des quintes de toux. Le membre était chaud, sensible, facile à mouvoir ; la suppuration abondante, mais de bonne nature. La plaie était vermeille; la tumeur offrait, comme la veille, de légers frémissements. On continua l'eau de Seltz et la bière; on donna quatre bouillons. Deux lavements émollients furent administrés dans la journée; ils occasionnèrent d'abord une légère colique qui fut bientôt suivie de deux évacuations assez copieuses de matières jaunâtres et liquides; trois autres selles eurent lieu dans la journée; un peu d'appétit se fit sentir; deux autres bouillons furent permis. La nuit suivante, trois autres selles de matières liquides, mais peu abondantes. Vers le matin, il y eut plusieurs heures de sommeil.

Le huitième jour, il y avait une moiteur générale; la figure était bonne, le pouls calme, la langue rouge et humide; la suppuration, quoique abondante, était toujours de très bonne nature. Le membre continuait à jouir de sa sensibilité, de sa contractilité et de sa chaleur, qui ne furent pas altérées un seul moment dans le cours de la maladie.

On constata plusieurs fois dans les pansements subséquents que la tumeur offrait des battements sensibles au toucher, mais qui l'étaient encore plus à la vue, lorsque, prenant pour terme de comparaison un point fixe, on regardait la tumeur avec beaucoup d'attention. Dans la journée, le malade eut deux petites selles; il en eut trois autres au commencement de la nuit; elles étaient jaunâtres et liquides. Le reste de la nuit, qui fut très calme, le malade goûta pendant sept ou huit heures un sommeil réparateur; et dès ce moment, il cessa d'éprouver à la région épigastrique ce sentiment pénible et quelquefois douloureux qui s'était développé peu d'heures après l'opération, et qui jusque là ne lui avait laissé que quelques instants de repos. L'éructa-

tion presque continuelle qui l'avait tourmenté jusqu'alors cessa aussi entièrement.

Le neuvième jour, on remarqua, pendant le pansement, du côté gauche de l'abdomen, à quelques lignes au-dessus de la plaie, des battements extrêmement forts, et qui semblaient appartenir à l'artère iliaque externe. La tumeur anévrismale offrait des battements plus distincts encore que de coutume ; on observait néanmoins dans son volume une diminution qui devenait chaque jour plus sensible. La petite escarre qui s'était formée à quelques lignes de l'angle externe de la plaie, lors de la levée du premier appareil, et qui probablement avait été produite par la compression exercée par le bandage, était presque entièrement séparée des parties vivantes. A cette époque, pour rétablir les forces du malade affaibli par la diète, on lui donna deux cuillerées de vin de Bordeaux soir et matin.

Du deuxième au douzième jour, le malade éprouva par intervalles des hoquets qui n'étaient d'ailleurs accompagnés d'aucun autre symptôme fâcheux, mais qui revenaient assez fréquemment pour interrompre son sommeil. Il avait de l'appétit, on lui accorda deux soupes et quatre bouillons. Trois cuillerées de vin de Bordeaux furent données après les soupes, et l'on continua toujours pour boissons habituelles la bière et l'eau de Seltz.

Pendant la nuit du douzième jour le malade ressentit dans les membres inférieurs des douleurs vagues qui, quoique passagères, occupèrent assez son imagination pour amener la cessation complète des hoquets.

Le treizième jour on observa que la quantité assez considérable de pus que fournissait la plaie venait d'un petit foyer placé au-dessus de son angle supérieur, du côté interne de la crête de l'os des iles. En exerçant dans ce lieu une légère pression, dirigée de haut en bas, on déterminait l'évacuation complète du foyer. Comme l'appétit du malade augmentait, on lui permit un peu plus d'aliments. La nuit fut très bonne.

Le quatorzième jour, les battements observés dans la di-

rection de l'artère iliaque avaient cessé. Ces battements étaient très manifestes du côté opposé. On remarqua également que ceux de la tumeur étaient irréguliers et intermittents : ces intermittences duraient souvent plusieurs secondes, et pendant ce temps, les artères du reste du corps n'offraient rien d'analogue, ce qui indiquait assez que ces intermittences tenaient à des difficultés tout-à-fait locales dans la circulation.

Le quinzième jour, les ligatures ayant été soulevées légèrement, sortirent de plusieurs lignes hors de la plaie ; elles ne furent pourtant pas enlevées. Le soir il y avait une violente céphalalgie ; le malade n'avait point été à la selle depuis plusieurs jours, on prescrivit un lavement émollient et l'application d'un sinapisme au pied droit. Quelques heures après ce lavement, le malade eut deux selles assez copieuses ; la céphalalgie fut dissipée, et il dormit bien le reste de la nuit.

Le seizième jour les deux ligatures, celle qui avait été serrée comme celle qui ne l'avait pas été, tombèrent en même temps et d'elles-mêmes. La ligature d'attente formait une petite anse, dont les extrémités étaient intimement réunies par du pus desséché. La ligature qui avait été serrée avait la forme d'une tige terminée par un petit cercle, dans l'aire duquel il n'y avait aucun débris de l'artère coupée (1). L'appétit du malade augmentant chaque jour, on lui prescrivit pour aliment deux côtelettes et plusieurs soupes ; on continua le vin de Bordeaux, la bière et l'eau de Seltz.

Le vingtième jour de l'opération, les battements de la tumeur étaient toujours sensibles au toucher et à la vue, la suppuration était toujours très abondante ; on pansa deux

(1) Les praticiens ont long-temps attaché une grande importance aux ligatures d'attente. Depuis ce moment je m'en suis abstenu dans tous les cas d'anévrisme que j'ai eus à opérer. Des expériences que j'ai faites démontrent : que les ligatures d'attente sont plus propres à occasionner qu'à prévenir les hémorrhagies ; qu'elles coupent souvent les artères avant la ligature qui a été serrée ; qu'enfin elles ne peuvent arrêter une hémorrhagie, puisqu'elles agissent sur une partie enflammée du vaisseau, qui est devenu *sécable*, et dont la constriction produirait bientôt la division.

fois par jour, et à chaque pansement on exerçait au-dessus et au-dessous de la plaie de légères pressions pour donner issue au pus qui venait principalement de l'angle supérieur. On administrait tous les deux ou trois jours des lavements émollients pour combattre la constipation habituelle du malade.

Le vingt-troisième jour, les angles de la plaie commençaient à se cicatriser; on réprima avec le nitrate d'argent fondu les bourgeons charnus qui, dans quelques points, s'élevaient au-dessus du niveau de la peau. Le matin et le soir de ce jour on trouva au milieu du pus quelques stries de sang. Le malade n'avait pas dormi la nuit, il s'était livré sans réserve à toutes sortes de mouvements. Vers les neuf heures du soir il y eut une première hémorrhagie qui imbiba l'appareil; la quantité de sang fut évaluée à une demi-palette. L'appareil enlevé, on examina la plaie avec beaucoup d'attention; mais comme le sang était arrêté, on ne put découvrir de quel point il provenait; on pansa la plaie comme les jours précédents.

Le vingt-quatrième jour au matin il survint une deuxième hémorrhagie plus abondante que la première : elle fut accompagnée de douleurs un peu vives à la plaie. Le sang parut venir de la partie inférieure de la plaie, et il était éminemment artériel; son écoulement avait lieu en nappe et non en jet, et il sourdait sur les côtés d'un caillot. Une compression exercée avec l'index et le medius de la main droite, à un pouce au dessus de la plaie, ne produisit aucun effet; exercée au-dessous de la plaie, elle suspendit l'écoulement du sang, et donna le temps de nettoyer celle-ci des caillots qu'elle contenait. La compression exercée par les doigts fut remplacée par une compresse graduée, soutenue au moyen du bandage élastique et circulaire dont il a été parlé; la plaie fut recouverte d'un peu de charpie. La figure du malade était altérée, et déjà l'éructation avait recommencé.

L'artère iliaque soulevée sur une sonde cannelée, on la vit distinctement, et elle put être comprimée par le doigt. A chacune de ces dernières épreuves les battements cessèrent.

dans la tumeur. Enfin elle fut liée, et dès lors et pendant six jours les battements ne reparurent plus. D'ailleurs, la compression exercée sur cette artère au-dessus de la ligature ne ralentissait en rien les battements de la tumeur; le sang qui les produisait provenait d'une source plus éloignée; en effet, en comprimant l'aorte ventrale, on les faisait cesser; le sang ne provenait donc pas du bout de l'artère qui avait été lié, mais des artères placées dans l'intervalle de la ligature et de l'aorte ventrale. Or, quelle pouvait être l'artère qui avait ainsi rétabli le cours du sang, si ce n'était l'iliaque interne, à laquelle se joignait peut-être la sous-sternale?

Mais par quel tronc le sang était-il ramené dans le sac anévrismal?

L'artère fémorale n'offrait aucun battement au-dessous de la tumeur, et sa compression paraissait les accroître au lieu de les diminuer.

Était-il ramené par l'artère fémorale profonde? La situation de cette artère derrière la tumeur empêchait de résoudre cette question. Était-il enfin ramené par l'artère épigastrique? On connaît la double communication de cette artère avec la sous-sternale et l'obturatrice; on sait même qu'une branche artérielle quelquefois très considérable s'étend de l'une à l'autre de ces dernières artères. Cette idée conduisit à parcourir avec attention le trajet de l'artère épigastrique, et ce ne fut pas sans étonnement qu'on sentit des battements très larges et très développés sur ce trajet, à travers l'épaisseur des parois de l'abdomen, et surtout au voisinage de la tumeur. Il parut dès lors probable que l'artère épigastrique était le principal agent du retour des battements dans la tumeur, et qu'ici, comme cela est quelquefois arrivé à la suite de la ligature de l'artère carotide primitive, la trop grande facilité des communications, loin de favoriser la guérison, avait au contraire reproduit la maladie. Dans le cas particulier qui nous occupe, cette facilité avait de plus le grave inconvénient de donner lieu à des hémorrhagies qui pouvaient devenir fatales.

Personne n'ignore la gravité des hémorrhagies consécu-

tives, et qu'à perte de sang égale ou même inférieure, elles sont infiniment plus dangereuses que les hémorrhagies primitives. Abandonnées aux efforts de la nature, celles-ci paraissaient devoir entraîner la mort du malade immédiatement, ou bien en donnant lieu à une affection soit adynamique, soit ataxique. Je savais qu'une hémorrhagie, beaucoup moins grave il est vrai, s'était terminée spontanément chez un malade opéré par M. Moulaud; mais je savais aussi qu'une autre hémorrhagie avait été funeste à un malade opéré par le célèbre A. Cooper lui-même.

Je ne voulais abandonner mon malade ni au hasard qui avait sauvé le premier, ni au sort qui avait frappé le second. Mais ici les difficultés se présentaient en foule : le sang provenait-il du bout supérieur de l'artère ou bien de l'inférieur? Dans le premier cas, la ligature d'attente étant tombée depuis long-temps, l'artère ayant dû se retirer après la section de ses parois, il paraissait presque impossible de pouvoir la lier de nouveau. Il était bien plus probable, d'après tout ce qui avait été observé antérieurement, que l'hémorrhagie venait du bout inférieur. En admettant que telle fût la source du sang, il restait encore à trouver un moyen pour l'arrêter.

Fallait-il lier le bout inférieur de l'artère au-dessus de la tumeur? Mais outre que ce bout était très court, ce qui aurait rendu la ligature presque impossible à placer sans entamer la tumeur, ce bout d'artère devait être plongé dans un tissu cellulaire enflammé, et participer lui-même à cet état qui rend les parois des vaisseaux tellement *sécables*, que les ligatures les plus méthodiquement appliquées coupent presque aussitôt les parties qu'elles ont embrassées, et que l'hémorrhagie reparaît après quelques heures. D'ailleurs si cette ligature tombait au-dessous de l'origine de l'artère épigastrique, celle-ci pouvait entretenir seule l'hémorrhagie en continuant à verser dans la plaie le sang qu'elle recevait, suivant toutes les apparences, de la mammaire interne ou de l'obturatrice. Fallait-il faire la ligature du tronc de l'artère fémorale au-dessous de la tumeur anévrismale dans l'inten-

tion d'empêcher le sang de refluer par cette artère jusqu'à la tumeur? Mais d'abord il était douteux que ce fût la source de l'hémorrhagie, ensuite cette ligature devait tomber bien au-dessous de l'origine de l'artère fémorale profonde. Loin d'arrêter l'hémorrhagie elle semblait plutôt propre à l'accroître. Fallait-il enfin ouvrir longitudinalement la tumeur anévrismale, comme dans l'opération de l'anévrisme par incision? Il était évident que pour exécuter ce projet il manquait une condition essentielle : c'était de pouvoir suspendre le cours du sang dans le membre pendant la durée de l'opération. En effet, le sang qui ne manquait pas de jaillir dans la tumeur anévrismale par l'artère épigastrique, par la fémorale profonde et par le bout inférieur de l'artère fémorale elle-même, devait rendre l'opération dangereuse. Les expériences antérieures avaient bien appris que l'on peut suspendre momentanément le cours du sang dans les parties inférieures du corps à l'aide d'une compression exercée de gauche à droite sur l'aorte ventrale qu'on aplatit contre la colonne vertébrale; mais outre que la contraction des muscles occasionnée par la douleur, outre que le moindre mouvement de la part du malade, que la moindre hésitation de la part de l'aide pouvaient enlever tout-à-coup cette ressource, il paraissait très difficile d'aller faire la ligature de l'artère épigastrique, celle de la fémorale profonde et de la fémorale elle-même dans la tumeur anévrismale, sans s'exposer à les traverser elles, ou bien les branches qu'elles fournissent. Ces réflexions me portèrent à renoncer à la ligature et à employer la compression, qui, bien qu'elle soit moins exacte en général que la ligature, mettait du moins à l'abri des dangers que pouvait entraîner l'emploi de cette dernière.

Mais pour être efficace, la compression ne devait pas être générale et vague; il fallait qu'elle portât sur le point précis d'où partait le sang. La difficulté était de trouver ce point. Pour cela je renouvelai les essais de compression au-dessus et au-dessous de la plaie: les premières laissaient couler le sang, les secondes l'arrêtaient constamment. Le sang venait donc du bout inférieur et non du supérieur; c'était donc le

premier qu'il fallait comprimer et non le second, et cette compression n'ayant plus à vaincre qu'un effort déjà diminué par la résistance des anastomoses, offrait dès lors bien plus de chances de succès.

Une heure et demie s'était à peine écoulée que le sang reparut pour la troisième fois; l'appareil fut à peine pénétré; la compression fut augmentée et l'hémorrhagie de nouveau suspendue. Une heure après, la compression s'étant relâchée, il y eut encore un quatrième écoulement de sang; la compression fut augmentée et l'hémorrhagie suspendue. Mais, portée à ce degré, la compression était extrêmement douloureuse pour le malade; le bord inférieur de la plaie était enfoncé, le supérieur s'élevait un demi-pouce au-dessus de la pelote du bandage, dont l'épaisseur était d'un demi-pouce : cette situation était critique. Le retour extraordinaire et inattendu des battements dans la tumeur et les hémorrhagies ne tenaient-ils pas à la même cause? je veux dire à la promptitude et à la facilité avec laquelle le cours du sang s'était rétabl au-dessous de la ligature? A quelle autre cause pourrait tenir en effet le retour des battements dès le sixième jour, et les hémorrhagies survenues après huit jours la chute des ligatures, vingt-trois jours après l'opération?

Le bandage compressif fut enlevé et la plaie nettoyée; on en retira trois caillots de sang, durs, denses, arrondis et comme revêtus d'une enveloppe ou d'un kyste; ils avaient la grosseur et la figure d'un biscaïen ordinaire; l'un d'eux était entièrement composé de fibrine. Au moment de leur extraction, un flot de sang s'échappa; le doigt indicateur de la main droite fut aussitôt porté au fond de la plaie; ce mouvement suspendit entièrement l'hémorrhagie. La promptitude qu'avaient nécessitée l'urgence et la gravité du cas n'avait pas permis de constater d'une manière précise si l'hémorrhagie provenait du bout inférieur de l'artère, ainsi que la compression exercée quelque temps sur ce bout portait à le croire. Ce fut pour s'en assurer que la compression fut suspendue pendant l'espace d'une seconde; une petite quantité de sang s'écoula du bout inférieur. Pendant ces épreuves,

des bourdonnets saupoudrés de colophane furent faits, un de ces bourdonnets fut porté au fond de la plaie, et en même temps le doigt qui exerçait la compression fut retiré. Cette opération fut faite avec assez de promptitude et de bonheur pour qu'il ne s'écoulât pas une goutte de sang. D'autres tampons furent placés successivement au-dessus du premier; la plaie en ayant été exactement remplie, on plaça par-dessus une compresse fort épaisse et de forme triangulaire; par-dessus celle-ci d'autres compresses qui furent soutenues par le spica de l'aine. Ce tamponnement, qui exerçait une compression aussi douloureuse que le bandage, fut cependant supportée patiemment par le malade, qui sentait vivement les dangers de sa position et la nécessité de se soumettre à ce qu'elle exigeait. La jambe et la cuisse furent fléchis sur le bassin et maintenus dans cette position par un oreiller placé sous le jarret. On prescrivit pour boisson la limonade vineuse, et pour aliments des bouillons. Le soir, l'appareil était en bon état, il ne s'était pas écoulé de sang. La figure du malade était bonne, son esprit rassuré, le pouls était naturel.

Le vingt-cinquième jour, on vit qu'il s'était fait au côté interne du spica de l'aine un large écoulement de sang qui n'avait pourtant que traversé l'appareil; de nouveaux bourdonnets de charpie furent placés dans ce point et soutenus par un nouveau spica. Le membre n'éprouvait d'ailleurs aucun engourdissement, il conservait sa chaleur, sa sensibilité et sa myotilité; mais le moral du malade s'était de nouveau affecté, ses traits s'étaient altérés, de légères douleurs se faisaient sentir à l'épigastre, et il rendait beaucoup de gaz par la bouche. On continua la limonade vineuse et les bouillons.

Le soir l'esprit du malade était plus tranquille, mais il se plaignait d'un sentiment de gêne causé par la position qu'il était obligé de garder; il ressentait au talon une douleur assez vive; comme elle était due à la position, elle cessa aussitôt qu'on l'eut changée. Les douleurs à l'épigastre et l'éructation par la bouche avaient cessé. La nuit fut calme, il y eut un peu de sommeil.

Le vingt-sixième jour, il s'était fait entre la peau et la partie supérieure de l'appareil un large suintement de sang et de pus; la paroi de l'abdomen était légèrement douloureuse dans l'étendue de quelques pouces autour du spica de l'aine. Le malade se trouvait bien, il avait un peu d'appétit; on continua les bouillons, auxquels on ajouta un peu de crème de riz.

Du vingt-septième au vingt-neuvième jour, il s'écoula un peu de pus entre la partie supérieure du spica de l'aine et les parois abdominales; il y eut de la douleur à la partie postérieure du bassin, ce qu'on attribua à la position que le malade était obligé de garder. On couvrit la partie d'un large emplâtre de diachylon gommé et un oreiller fut placé sous le siége.

Le trentième jour, le soir, le malade qui éprouvait toujours un sentiment de gêne, qu'il fût couché sur le dos, sur l'un ou l'autre côté, ayant fait plusieurs mouvements brusques, donna lieu à une cinquième hémorrhagie; du sang vermeil coula de la plaie le long des bourses. La quantité en fut estimée à une demi-palette. Cette hémorrhagie fut arrêtée par de nouveaux bourdonnets de charpie placés vers la partie inférieure de la plaie et soutenus par le spica. Le malade ne s'inquiéta presque pas de cette hémorrhagie, il semblait aguerri contre ces accidents, et quoiqu'il eût beaucoup maigri, ses forces se soutenaient; un verre de vin de Bordeaux et des soupes avec la fécule de pomme de terre furent prescrits. A dater de ce moment les hémorrhagies ne se renouvelèrent plus.

Le malade se plaignit les jours suivants d'éprouver un sentiment douloureux à la partie supérieure de la cuisse gauche, déterminé sans doute par la compression qu'exerçait le spica de l'aine; néanmoins l'appareil fut maintenu jusqu'au trente-deuxième jour, encore n'en enleva-t-on qu'une partie et avec beaucoup de précautions. Le pus qui s'écoulait entre les parois abdominales et le dernier bandage n'offrait aucune trace de sang. Le malade débarrassé d'une partie de l'appareil éprouva un grand soulagement; il fut

tel, qu'il y eut cinq ou six heures d'un sommeil paisible.

Le lendemain plusieurs pièces d'appareil furent encore enlevées, et on ne laissa que les tampons contenus dans la plaie; les bords de celle-ci étaient rouges et excoriés dans quelques points; ces excoriations furent recouvertes de cérat; de la charpie, quelques compresses et un bandage triangulaire complétèrent le reste du pansement.

Le trente-troisième jour, la partie supérieure de la cuisse gauche était rouge, tuméfiée et légèrement douloureuse; le malade n'avait pas d'appétit; la soif était vive, la langue rouge et sèche, le pouls fréquent; on appliqua sur la cuisse des compresses imbibées d'eau de Goulard. Pendant la nuit il y eut un peu de délire durant lequel le malade se livra à une multitude de mouvements bien propres à renouveler l'hémorrhagie, si elle avait dû arriver; il voulut même enlever son appareil. Tous ces mouvements n'eurent heureusement aucune suite fâcheuse.

Le trente-quatrième jour, cinq jours après la dernière hémorrhagie, et dix jours après la première, on retira de la plaie, non sans d'extrêmes précautions, le reste de la charpie; il représentait un cône dont le sommet était légèrement recourbé en bas et à droite. La plaie, qui avait la même forme, laissait écouler du pus de bonne nature qu'on absorba avec beaucoup de soin au moyen de petits tampons de charpie.

Le pansement consista en bourdonnets de charpie mollette retenus par quelques compresses et un bandage triangulaire.

La tension et la douleur de la cuisse étaient encore augmentées depuis la veille. On continua les compresses trempées dans l'eau de Goulard, on donna pour boisson la limonade végétale, et pour aliments des bouillons.

L'enlèvement de l'appareil permit alors de reconnaître que non seulement la tumeur anévrismale n'offrait plus de battements, mais encore qu'elle était vide et réduite à ses parois qui offraient une consistance cartilagineuse. Dès lors, il ne parut pas douteux qu'elle ne se fût ouverte dans la plaie, et

qu'elle n'eût fourni les caillots denses et durs qu'on avait retirés du fond de celle-ci huit jours auparavant.

Le soir, la cuisse semblait avoir diminué de volume, mais la douleur était très vive; les traits de la face étaient décomposés, la langue sèche et rouge, le pouls très fréquent; il y avait un peu de délire, de légères coliques et de fréquentes éructations. Quoique le malade fût constipé depuis quelques jours, on ne voulut pas donner de lavements, dans la crainte qu'en allant à la selle, il ne fît des efforts capables de renouveler l'hémorrhagie. On donna deux pots de limonade cuite.

Le trente-cinquième jour, l'état du malade était meilleur; la douleur et la tuméfaction de la cuisse étaient notablement diminuées; la langue était toujours rouge mais humide, le pouls moins fréquent, l'aspect de la plaie vermeil; la suppuration peu abondante et de bonne nature, le membre chaud. L'appétit étant revenu, on prescrivit deux soupes, quelques bouillons, du vin de Bordeaux, de la limonade végétale mêlée à une petite quantité de vin, et l'application de cataplasmes émollients sur la cuisse.

Sur le soir, la face parut animée; la langue rouge et un peu sèche, la soif vive et le pouls fréquent; les jours suivants il y eut le soir un léger paroxysme.

Le trente-sixième jour, la tumeur de la cuisse était devenue molle et flasque; on pouvait la toucher sans causer de douleur; sa partie moyenne et supérieure offrait une fluctuation profonde. Cette fluctuation était-elle due à la formation d'un abcès, ou bien dépendait-elle d'un épanchement sanguin opéré par la rupture du sac anévrismal? Telle était la question qu'il fallait résoudre avant de prendre un parti. Si elle était le produit d'un amas de pus, il fallait l'ouvrir; si elle était causée par un amas de sang, ne s'exposait-on pas en l'ouvrant à de nouvelles hémorrhagies?

Les symptômes inflammatoires qui avaient précédé cette collection, la rémission de ces symptômes au moment où elle parut faite, décidèrent à plonger dans la partie supérieure de la cuisse et à deux pouces au-dessous de la tu-

meur anévrismale, la pointe d'un bistouri à lame étroite. Il ne s'écoula d'abord que quelques gouttes d'une véritable sanie, d'une odeur extrêmement fétide; mais une légère pression exercée au-dessous de l'ouverture, donna issue à une grande quantité de la même matière mêlée à un peu de pus très épais. Une sonde cannelée fut alors introduite dans le foyer, et un bistouri conduit sur sa cannelure servit à agrandir la petite ouverture déjà faite.

Des pressions très modérées donnèrent issue à une très grande quantité de pus mêlé de quelques stries de sang. On plaça sur l'ouverture un peu de charpie fine, et l'on couvrit la cuisse d'un large cataplasme émollient. On prescrivit pour boisson la décoction de kina et l'eau vineuse On pansa deux fois le jour, et à chaque pansement de légères pressions donnèrent issue à une grande quantité de pus.

Le trente-huitième jour, la suppuration entraîna avec elle des débris de tissus, parmi lesquels on en remarqua qui avaient la texture et la blancheur de filets nerveux.

Le trente-neuvième jour, l'état général du malade est bon; ses forces se soutiennent; mais comme il a peu d'appétit, on lui donne à prendre en quatre doses un mélange d'un gros de kina et de huit grains de rhubarbe en poudre.

Le quarantième jour, les pressions exercées paraissant insuffisantes pour faire sortir complétement le pus, l'ouverture est agrandie, le membre est placé dans la demi-flexion, le genou élevé sur plusieurs oreillers, de telle sorte que la partie supérieure de la cuisse en devient la partie la plus déclive.

A cette époque le malade commence à sentir à la partie externe du genou des douleurs extrêmement vives, intermittentes et qui s'étendent quelquefois de la tête du péroné à la malléole externe. Ces douleurs se faisaient surtout ressentir au moment des pansements. Le membre fut enveloppé de flanelle et les douleurs semblèrent se calmer pendant quelques jours.

Le quarantième jour de l'opération le fond de la plaie était comblé, son entrée rétrécie. Ses bords étaient en contact

immédiat, la suppuration était peu abondante, les bourgeons charnus grisâtres, blafards; on panse avec du vin miellé. Le malade a peu d'appétit; les douleurs du genou et de la jambe sont si vives qu'elles interrompent fréquemment le sommeil. Une once de sirop diacode procure de meilleures nuits.

Les jours suivants, la suppuration diminue d'une manière sensible, l'appétit devient meilleur chaque jour. Il allait régulièrement à la selle et sans lavements; mais ses douleurs nerveuses persistaient toujours, avec cette différence qu'au lieu de se faire sentir au côté externe du genou et de la jambe, elles en occupaient le côté interne.

Du quarante-deuxième au quarante-huitième jour, la convalescence paraît arrêtée dans sa marche, le malade est morose et semble désespérer de son salut. Divers accidents nerveux ont lieu et font redouter une fièvre de mauvais caractère. Alors il sembla convenable de le changer d'air, de lieu, d'aliments et d'alentour; à cet effet, on le transporte dans une maison située sur l'un des quais les plus vivants de la capitale, où la beauté du point de vue, et surtout le mouvement firent diversion à ses idées, et fournirent une distraction à son imagination active et inquiète.

Ce changement et la nature des aliments qui lui furent donnés influèrent si rapidement sur sa convalescence, que la suppuration était entièrement tarie et la plaie de l'opération cicatrisée au bout de huit jours. On commença pour lors à lever graduellement le malade pendant quelques heures.

Le soixantième jour de l'opération, il put se lever lui-même.

Le soixante-quatrième jour, l'ouverture de l'abcès étant aussi presque entièrement cicatrisée, il survint autour d'elle un engorgement œdémateux qu'on dissipa par l'emploi des spiritueux.

Le soixante-huitième jour, il marchait seul et pouvait aller prendre ses repas à quelque distance de son habitation, sans éprouver autre chose qu'un peu de roideur dans la cuisse.

C'est ainsi qu'après deux mois d'accidents nerveux, renouvelés sous toutes les formes; qu'après avoir vu les battements reparaître dans la tumeur, celle-ci s'ouvrir vers le vingt-cinquième jour, donner lieu à des hémorrhagies répétées, se vider des caillots anciens qu'elle contenait, des abcès se former dessous sur le trajet de l'artère fémorale, et entretenir pendant quelque temps une abondante suppuration; qu'après avoir été plusieurs fois menacé de fièvre nerveuse pendant le cours de sa convalescence, Berger a été enfin conduit à une guérison qui ne laisse rien à désirer.

Aujourd'hui, trois ans écoulés depuis l'opération, le malade est dans l'état suivant :

Le membre a même volume, même forme, et à très peu de chose près même force que celui du côté opposé. La chaleur, la sensibilité et la myotilité n'y ont éprouvé aucune altération; la circulation s'y continue, mais sans s'y manifester par aucun battement sensible aux doigts, encore que les artères paraissent pleines et résistantes.

Le malade fait fréquemment plusieurs lieues à pied, et se livre tous les jours sans peine et sans fatigue au métier qu'il exerce; il a même fait, sans éprouver le moindre accident, une route de plus de quarante lieues; il lui reste pourtant une incommodité, c'est une faiblesse des parois du ventre, à l'endroit de la cicatrice de l'opération, faiblesse qui l'oblige à porter un bandage.

Aujourd'hui, 15 janvier 1827, onze ans écoulés depuis que la ligature de l'artère iliaque a été pratiquée, Berger est dans l'état le plus satisfaisant, et sa guérison ne s'est pas démentie un instant, encore qu'il ait exercé le métier pénible de maçon.

Les détails dans lesquels nous sommes entrés dans le cours de cette importante observation, nous dispensent d'ajouter quelques réflexions. Nous dirons seulement que ces opérations, montrent suffisamment les immenses ressources que l'on possède aujourd'hui contre les anévrismes regardés jusqu ces derniers temps comme incurables.

Obs. VIII. — *Anévrisme de l'artère iliaque externe.* —

Hypertrophie du cœur. — Rupture du sac anévrismal. — Mort. — Les grandes opérations que l'on pratique sans un certain nombre de probabilités en leur faveur, accélèrent ordinairement la mort du malade, et compromettent toujours la chirurgie et le chirurgien. Dans le fait que nous allons raconter, si M. Dupuytren eût opéré, les jours du malade n'auraient point été sauvés, et l'issue malheureuse eût fait rejaillir une certaine défaveur sur une des plus belles opérations de ces temps modernes.

Un homme de quarante-cinq ans, d'une taille assez élevée, d'une constitution molle et lymphatique, exerçant la profession de vidangeur, se fit recevoir à l'Hôtel-Dieu le 17 octobre 1828. Trois semaines avant son entrée, il avait senti, sans cause connue, une douleur assez vive, qui descendait de l'aine jusqu'au bas de la cuisse. Cette douleur fut promptement remplacée par une sorte d'engourdissement avec sensation de froid. La marche était difficile; le travail augmentait ces premiers symptômes, et bientôt le malade ne put plus se tenir debout. Cet homme toussait depuis long-temps; il avait eu des maladies vénériennes, de l'œdème aux extrémités inférieures et des ulcérations superficielles.

En l'examinant, on dévouvre une tumeur arrondie et du volume d'un œuf, tout-à-fait située dans la fosse iliaque gauche. Si l'on presse sur elle, on sent qu'elle est le siége de mouvements d'expansion et de retrait isochrones à ceux du cœur. L'oreille appliquée sur la tumeur, laisse percevoir manifestement le *susurrus;* le pouls est irrégulier; l'abord du sang dans les artères fait entendre un véritable bruissement. Le bruit donné par le cœur est également sourd; le choc n'est pas intense.

La nature de l'anévrisme reconnue, M. Dupuytren présenta des considérations d'un véritable intérêt sur cette maladie, qui réclamait pour sa guérison une opération difficile, et dont les fastes de l'art n'offraient peut-être pas d'exemple. La ligature de l'artère iliaque externe a été pratiquée un certain nombre de fois, mais toujours pour des anévrismes vrais ou faux, ayant leur siége dans l'aine, sur le

trajet de la crurale. La tumeur remontait-elle jusqu'à l'arcade, ou même passait-elle en partie au-dessous, la ligature était toujours posée sur le tronc de l'iliaque externe. Mais ici la tumeur occupait précisément cette région ; ses limites supérieures n'étaient pas exactement déterminées, et il devenait indispensable d'oblitérer l'artère dans un point plus élevé qu'on ne l'avait fait jusqu'à ce jour. Depuis la symphyse sacro-iliaque jusqu'à l'arcade crurale, origine et terminaison de cette artère, il y a quatre pouces au plus ; et dans ce trajet, le tronc ne fournit que deux branches, l'épigastrique et la circonflexe de l'iléon, toutes deux très voisines du ligament de Fallope. Il était extrêmement probable que la tumeur anévrismale naissait au-dessus de ces deux artères. Restait à savoir combien il se trouvait d'espace libre jusqu'à la bifurcation du tronc innominé. L'appréciation exacte de cette distance serait d'une grande utilité, en ce que l'opération devrait être modifiée si la tumeur se rapprochait beaucoup de l'artère hypogastrique. On sait en effet qu'une ligature placée trop près d'un gros tronc collatéral n'est pas suivie de l'oblitération du vaisseau, parce que la colonne de sang qui passe par le canal voisin détruit le caillot et détermine la rupture des parois artérielles.

Les anévrismes de cette portion de l'iliaque externe sont rares. Béclard a trouvé sur deux cadavres des tumeurs de ce genre qui n'avaient pas été soupçonnées pendant la vie, et qui, suivant lui, n'eussent pu être guéries que par la ligature de l'iliaque primitive. On conçoit tout de suite quel degré d'importance acquiert une opération de ce genre. Mais si, comme nous sommes loin de l'espérer, il reste assez d'espace pour lier sans inconvénient l'iliaque externe, quel procédé devra-t-on choisir ?

La ligature de cette artère est une des conquêtes de la chirurgie moderne ; Sue, ancien bibliothécaire de la Faculté, en a le premier démontré la possibilité. Les voies anastomotiques sont nombreuses, et la circulation peut parfaitement se rétablir. Marc Séverin a vu une guérison spontanée survenir à la suite de la gangrène, qui s'empara de toute la

tumeur. Gualtari cite un cas semblable. Massinini ayant ouvert un anévrisme de ce genre, vida le sac, entassa de la charpie, comprima fortement, et eut le bonheur de guérir son malade. En 1776, Abernethy lia l'artère, mais sans succès ; il ne fut pas plus heureux une seconde fois, et il réussit une troisième. MM. Dupuytren, Boucher, Delaporte, Béclard, Richerand en France ; MM. Cooper, Touclinson, Frégu en Angleterre, ont obtenu des succès. A l'époque où Hodgson publia son ouvrage, vingt-cinq opérations de ce genre étaient connues, et les deux tiers avaient réussi. Depuis, c'est-à-dire dans l'espace de douze ans, le nombre est plus que doublé, et les succès sont dans la même proportion.

En admettant que l'opération fût ici praticable, ce que nous ne croyons pas par des raisons que nous déduirons bientôt, le procédé à suivre n'est point indifférent. Ainsi l'incision pratiquée au milieu de l'espace compris entre l'épine supérieure de l'iléon et celle du pubis a l'inconvénient, comme nous venons de le faire voir sur le cadavre, de tomber sur l'artère épigastrique, et même sur son côté interne. Il faut donc la pratiquer plus en dehors, afin d'éviter cet obstacle et de décoller plus facilement le péritoine. Ce dernier point est d'un haut intérêt, car la lésion de la séreuse peut compromettre gravement le succès de l'opération. Il ne paraît pas qu'on ait jamais éprouvé beaucoup de difficultés à faire ce décollement, car les auteurs n'en parlent pas. De plus, on sait que dans la ligature de l'artère hypogastrique faite aux Antilles sur M. Stewens, le péritoine fut décollé jusque dans le bassin, ce qui dépasse la limite de toutes les opérations de ligature de l'iliaque externe. Une autre difficulté consiste dans le développement des ganglions lymphatiques qui peuvent alors entourer le tronc artériel. On a encore conseillé dans ces derniers temps de découvrir d'abord l'artère épigastrique pour arriver, en se guidant sur elle, au tronc de l'iliaque externe. Mais agir de la sorte, c'est procéder du plus difficile au plus aisé, du composé au simple, et jusqu'à ce jour, aucune science ne s'est bien trouvée d'une semblable marche.

Après avoir esquissé l'histoire de ce qui s'est fait jusqu'à cette époque et indiqué le procédé que nous croyons le plus convenable, faisons maintenant connaître les motifs pour lesquels nous ne voulons point faire d'opération à cet homme. Dans l'examen de la tumeur, il n'est pas possible de s'assurer jusqu'où elle peut s'étendre; elle peut envahir toute l'artère iliaque externe et empiéter sur l'hypogastrique et l'iliaque primitive. Le décollement du péritoine jusqu'au-dessus des limites du sac n'est pas d'une exécution facile, si, comme on est en droit de le présumer, cette membrane adhère au sac. De plus, le malade tousse depuis long-temps, et tout fait présumer une maladie du cœur et des gros vaisseaux. Ces considérations nous paraissent suffisantes pour motiver notre opinion.

Un traitement énergique ne pouvait plus être employé; on se borne aux moyens palliatifs. La tumeur augmente; elle devient moins circonscrite. Le 16 novembre, la difficulté de la respiration, dont le malade souffre depuis quelque temps, fait des progrès; le côté gauche de la poitrine est douloureux, la langue rouge, un peu sèche, le pouls accéléré. (Deux saignées de bras, une le matin, une le soir.) Le 17, tous ces symptômes s'exaspèrent; les idées se troublent (boissons adoucissantes); prostration, affection morale. Les 18 et 19, la prostration est plus marquée; la tumeur semble envahir toute la fosse iliaque; on sent des battements dans toute cette région. Engorgement de la partie supérieure de la cuisse. (Large vésicatoire sur la poitrine.) Le 20, les symptômes locaux et généraux sont augmentés. Le 21 au matin, la face est grippée; les extrémités sont froides, et la mort a lieu à deux heures après midi.

Autopsie cadavérique. — Infiltration marquée des membranes du cerveau; le parenchyme n'offre rien de remarquable. Le cœur a à peu près le double de son volume. Il y a hypertrophie du ventricule gauche sans diminution de sa cavité; au contraire, elle est agrandie. A l'ouverture de toutes les cavités, on trouve un grand caillot fibrineux;

l'aorte est dilatée à son orifice; elle est parsemée de plaques jaunes, et rugueuse. Les poumons semblent rapetissés; ils sont partout adhérents par des productions celluleuses anciennes. L'aorte ventrale est saine.

A un pouce au-devant de l'arcade crurale, l'iliaque externe, dont le calibre n'est pas augmenté, présente à son côté externe, un peu au-dessus de l'artère épigastrique, une ouverture arrondie de trois lignes de diamètre, et qui communique avec une poche anévrismale, remontant au-devant du muscle iliaque, dans la fosse de ce nom. Les parois de ce sac sont peu épaisses et celluleuses. A sa partie supérieure se trouve une crevasse qui forme un appendice, lequel arrive jusqu'au-devant du rein gauche. Le muscle psoas est disséqué; ses fibres sont écartées, ramollies, et très friables. Ces deux cavités sont remplies de caillots fibrineux, noirs, irréguliers, et non stratifiés, comme dans les anciennes poches anévrismales. Au-dessous de l'arcade crurale, l'artère offre un assez grand nombre de plaques cartilagineuses. La veine est large; ses parois épaisses indiquent une irritation morbide. Au-dessus et au-dessous de l'arcade crurale, depuis cette région jusqu'à l'angle sacro-vertébral, on trouve un grand nombre de ganglions tuméfiés, ramollis au centre, et tout-à-fait désorganisés. Le tissu cellulaire qui les unit offre quelques traces d'une infiltration sanguine et purulente à demi concrète. Le péritoine s'enlève très difficilement au-dessus du vrai sac anévrismal. L'articulation du genou gauche est remplie de pus blanc et bien lié. Ce liquide s'est échappé de la capsule synoviale par son côté externe, et a fusé sous l'aponévrose jambière dans une étendue de plusieurs pouces. La dissection a prouvé que l'opération eût été sans succès, et que M. Dupuytren avait parfaitement jugé en refusant de la pratiquer. La maladie du cœur et des gros vaisseaux, le catarrhe pulmonaire, l'état de la tumeur, étaient autant de contre-indications.

Dans le sujet que nous traitons, il est tout naturel de placer l'anévrisme de l'artère fémorale, car c'est, sans contredit, un de ceux qu'on observe le plus fréquemment. Il n'y a

que la poplitée qui puisse être placée avant elle sous ce rapport. Le volume de ce vaisseau, l'inflammation des membranes artérielles, les ossifications, rendent très bien compte du grand nombre de ces anévrismes. Sa position est encore une des causes qui favorisent le développement de cette grave maladie, c'est du moins ce que nous allons voir dans le fait suivant.

Obs. IX. — *Anévrisme faux consécutif de l'artère fémorale gauche. — Ligature. — Guérison.* — Broyard (Jean-François), âgé de trente-sept ans, exerçant maintenant la profession de domestique, après avoir servi douze ans dans un régiment des dragons de la garde impériale, entra à l'Hôtel-Dieu de Paris, le 17 mai 1819, pour s'y faire traiter d'un anévrisme faux consécutif de l'artère fémorale du côté gauche.

Ce malade raconta que, voulant enjamber, il y a deux mois, un arbre nouvellement ébranché, et qui était à terre, il se fit une contusion à la partie inférieure et interne de la cuisse gauche. Cette contusion, peu forte en apparence, ne donna lieu à aucune ecchymose, et ce ne fut que trois semaines après qu'il s'aperçut qu'une petite tumeur du volume d'un œuf de pigeon s'était manifestée à l'endroit qui avait été le siége de la contusion ; cette tumeur, sans changement de couleur à la peau, causait de vives douleurs, et offrait des pulsations isochrones aux battements du cœur.

Cet homme ne fit d'abord aucune attention à l'apparition de cette tumeur ; il continua son travail, se livra à de violentes fatigues qui ne tardèrent pas à faire augmenter de volume la tumeur et la force des battements qu'on y sentait. Il fut alors obligé de cesser ses occupations, consulta un chirurgien qui, ayant reconnu l'existence d'un anévrisme, l'engagea à venir à Paris réclamer les secours de l'art; il entra en effet à l'Hôtel-Dieu le 17 mai 1819 ; il était dans l'état suivant : La tumeur, située précisément à l'endroit où l'artère fémorale s'enfonce dans le canal fibreux que lui forme le troisième adducteur, a le volume de deux poings réunis; la peau qui la recouvre, sans être altérée dans sa couleur, est beau-

coup amincie. A l'œil on voit un mouvement de dilatation et de resserrement isochrone aux battements du cœur. Le membre de ce côté est un peu plus maigre et plus faible que l'autre ; la station et la progression sont difficiles, et ne peuvent avoir lieu sans causer d'assez fortes douleurs ; il existe un sentiment d'engourdissement à l'extrémité des orteils. On sent encore les pulsations de l'artère tibiale postérieure et de la pédieuse. On suspend aisément les battements dans la tumeur en comprimant l'artère fémorale. La compression levée les battements reparaissent, et la tumeur reprend aussitôt son volume et sa tension primitive.

La compression qui, dans plusieurs cas d'anévrisme, soit à l'artère poplitée, soit à l'artère fémorale. traités à l'Hôtel-Dieu, avait guéri cette maladie en plusieurs jours, fut mise en usage. Un cercle compresseur fut appliqué au tiers supérieur de la cuisse, sur le trajet de l'artère crurale ; il fut serré : les battements cessèrent, la tumeur s'affaissa. Mais bientôt les vives douleurs que le malade éprouva obligèrent de cesser l'emploi de ce moyen dans la journée. La pression de la pelote avait produit une inflammation assez forte de la peau ; on attendit qu'elle fût dissipée. L'opération étant résolue et vivement désirée par le malade, fut pratiquée le 31 mai de la manière suivante :

Le malade couché sur son lit, la jambe fut portée dans l'abduction ; on s'opposa à ce mouvement, ce qui fit dessiner le muscle couturier, l'artère fut sentie ; elle était située à son bord interne. On incisa d'abord la peau dans une étendue de trois à quatre pouces, et successivement le tissu cellulaire sous-cutané, la gaîne aponévrotique du couturier, enfin l'aponévrose du troisième adducteur. Alors l'artère mise à nu, les battements purent être suspendus à l'aide du doigt porté au fond de la plaie. Une sonde cannelée fut passée sous l'artère qui avait été exactement isolée des nerfs et des veines qui l'accompagnent ; un stylet armé d'un ruban de soie fait de trois fils cirés fut glissé sur la cannelure de la sonde et retiré du côté opposé. De la sorte, la ligature se trouva placée autour de l'artère. On s'assura que celle-ci était bien

comprise en tirant sur les deux bouts du fil. Cette épreuve, plusieurs fois répétée, ne causa pas la plus légère douleur; chaque fois les battements cessaient dans la tumeur. Dès lors plus de doutes, l'artère était comprise, et chose fort importante pour le succès de l'opération, elle était seule. La ligature fut serrée sans déterminer la moindre douleur.

Convaincu de l'inutilité des ligatures d'attente, on n'en plaça aucune. Il ne s'était pas écoulé deux cuillerées de sang pendant l'opération. Le malade fut pansé simplement, la tumeur fut recouverte de résolutifs froids; le membre demi-fléchi et placé sur un oreiller fut environné de sachets remplis de sable chaud. Dans la journée le malade est très bien, le membre conserve sa chaleur, sa sensibilité et sa myotilité, il y a même augmentation de chaleur. Le soir, sa figure est animée, ses yeux sont rouges et larmoyants. Ayant appris que ce malade était sujet à de fréquentes épistaxis, on fit pratiquer une saignée de deux palettes. La nuit se passe bien, pas le moindre écoulement de sang.

Le premier jour, ce malade est fort bien. Depuis plusieurs jours il n'était pas allé à la selle; cette constipation a fréquemment lieu chez la plupart des individus à qui on a lié une artère principale. (Purgatif avec le mercure doux.) Évacuations alvines abondantes. Le deuxième et le troisième jour même état. Le quatrième jour, pas la plus légère tuméfaction, pas la plus légère altération dans la sensibilité ou dans la myotilité, pas de douleur, pas d'écoulement de sang, pas le moindre battement dans la tumeur. On lève le premier appareil, la suppuration est établie, les lèvres de la plaie sont en contact. Cette absence totale de douleurs, de gonflement, ne peut être attribuée qu'au grand soin que l'on a eu de ne comprendre que l'artère dans la ligature.

Le septième jour, état très satisfaisant. Du pus s'amasse derrière la lèvre interne de la plaie; on l'expulse chaque jour. La tumeur a déjà beaucoup diminué, elle n'offre pas la plus légère pulsation. Le onzième jour, la ligature n'est pas encore tombée; le malade est toujours fort bien, il a de l'appétit, du sommeil; le membre est chaud, il est sensible,

la tumeur diminue chaque jour; elle est plus molle. (Résolutifs froids.) Le quinzième jour, la ligature tombe sans qu'il y ait le moindre écoulement de sang. Le vingt et unième jour, la lèvre interne de la plaie, qui est presque cicatrisée, est tuméfiée, rouge, chaude; depuis quelques jours, en pressant, on fait sortir le pus qui s'amasse derrière elle. (Cataplasmes émollients que l'on renouvelle soir et matin.) Le vingt-sixième jour, l'engorgement est presque dissipé, la suppuration presque tarie; la plaie diminue chaque jour. Le trente-cinquième jour, cicatrisation complète. Le malade se lève et marche sans difficultés, sans douleurs, ce qu'il ne pouvait faire avant l'opération. Le cinquante-neuvième jour, il quitte l'hôpital. La tumeur ne fait presque plus de saillie sur la cuisse; elle est réduite au cinquième du volume qu'elle avait au moment de l'opération. La chaleur, la sensibilité et la myotilité s'y rencontrent au même degré que dans le membre opposé. La plaie est parfaitement cicatrisée, l'oblitération du calibre de l'artère s'étend à trois pouces au-dessus de l'endroit où la ligature a été pratiquée; la station et la progression sont faciles, la santé générale fort bonne (1).

La ligature de l'artère crurale, pour les anévrismes de la fémorale, a été pratiquée un très grand nombre de fois, et le plus ordinairement avec succès. La position superficielle de l'artère, et dès lors la facilité avec laquelle on l'isole de toutes les parties voisines en sont les meilleures explications. Le refroidissement du membre, la gangrène de quelques orteils ont été observés; mais en entretenant une chaleur artificielle, on parvient facilement à réchauffer le membre; quant à la mortification des orteils, elle n'est pas un obstacle à la guérison, et quelquefois même, par des soins bien dirigés, on conserve des parties couvertes de phlyctènes, et qui offraient une coloration noirâtre.

On a vu dans le cours de cette leçon que les anévrismes de la poplitée étaient fort communs. Les causes de cette fré-

(1) Observation recueillie par M. Marx.

quence ont été indiquées par tous les auteurs; il en est cependant une qu'on n'a point fait connaître, et qui, dans plusieurs circonstances, nous a paru être le véritable point de départ de l'anévrisme; c'est l'action de tirer les bottes. L'extension forcée de la jambe, lorsque ces chaussures sont étroites détermine des tiraillements douloureux dans le creux poplité, et souvent cette sensation pénible se continue pendant plusieurs heures. L'anévrisme de la poplitée, quelle que soit la cause qui le détermine, réclame le plus ordinairement la ligature de l'artère crurale, et la guérison a lieu dans le plus grand nombre des cas. Le procédé que l'on emploie ne diffère point de celui que nous avons vu mettre en usage dans l'observation précédente; mais l'anévrisme de la poplitée n'en offre pas moins des différences qui donnent un intérêt nouveau à sa description.

Obs. X. — *Anévrisme de l'artère poplitée. — Ligature de la crurale. — Guérison.* — Coulé (Étienne), âgé de quarante-cinq ans, infirmier à l'hôpital des Vénériens, entra à l'Hôtel-Dieu, le 2 juin 1819, pour s'y faire traiter d'un anévrisme faux consécutif de l'artère poplitée gauche.

Il y a quatre mois ce malade fit un violent effort pour soulever un poêle; quinze jours après il s'aperçut qu'une tumeur du volume d'une noisette s'était développée dans le creux du jarret gauche; elle était sans changement de couleur à la peau, et offrait des pulsations isochrones aux battements du cœur. Il ressentit en même temps des douleurs dans la jambe du même côté, douleurs qui se prolongeaient jusqu'à l'extrémité des orteils. Dans le principe il fit peu d'attention à ces symptômes, et ce ne fut que quelque temps après qu'averti par les progrès du mal, il consulta le chirurgien en chef dans l'hôpital duquel il était employé. A la situation de la tumeur, aux battements qu'elle présentait, on reconnut facilement l'existence d'un anévrisme.

On songea dès lors à employer les moyens propres à arrêter la marche de la maladie. Une compression fut exercée à cet effet à quelques pouces au dessus de la tumeur à l'aide d'un bandage qui consistait en deux plaques réunies par

deux courroies ; sur le milieu de celle destinée à être placée sur le trajet de l'artère, était une petite pelote ovalaire, pouvant s'éloigner ou se rapprocher à volonté à l'aide d'une vis de rappel. La longueur de chaque plaque était telle qu'elle dépassait la longueur du diamètre transversal du membre, afin de le soustraire à la compression, ainsi que les vaisseaux anastomotiques qui sont sur les parties latérales de la cuisse. Cet appareil fut appliqué ; on le serra par degrés pour effacer graduellement le calibre de l'artère ; on seconda l'emploi de ce moyen par des saignées, des délayants, une diète sévère et un repos absolu. Malgré toutes les précautions prises, on ne put prévenir la mortification des parties sur lesquelles la compression était exercée ; une escarre se forma, tomba ; la cicatrisation en fut longue. On suspendit l'emploi de ce bandage pendant quelque temps ; bientôt on le remit en usage, mais les vives douleurs qu'il causa au malade forcèrent bientôt à l'abandonner. Cependant la tumeur avait notablement diminué de volume, et les battements de force. C'est après ces tentatives qu'on envoya Coulé à l'Hôtel-Dieu, où il entra le 2 juin 1819 ; il se trouvait alors dans l'état suivant :

La tumeur, placée dans le creux du jarret gauche, a le volume d'un œuf de poule ; la peau qui la recouvre est saine ; on sent des pulsations isochrones aux battements du cœur ; la jambe de ce côté est plus maigre, plus faible que l'autre, le malade y éprouve un sentiment d'engourdissement ; l'artère tibiale postérieure a conservé ses pulsations. En comprimant l'artère fémorale, on fait aussitôt cesser toute espèce de battement dans la tumeur, qui en même temps paraît diminuer de volume et de tension ; mais aussitôt que l'on cesse la compression, les battements reviennent, ainsi que le volume et la tension ordinaires de la tumeur.

La compression, qui avant l'entrée du malade à l'hôpital avait été exercée au creux du jarret, offrait l'inconvénient de prendre son point d'appui à la partie antérieure de la cuisse ; l'artère, profondément située dans le creux du jarret, était difficile à effacer. Le 3 juin, un cercle compresseur fut placé à la partie moyenne de la cuisse ; trois tours de vis suffirent

pour faire disparaître les battements. Cette compression fut supportée sans douleur pendant un jour, puis les battements reparurent. Le 8 juin au soir, le cercle compresseur fut appliqué à l'aine. Pour faciliter l'emploi de ce moyen, une saignée de deux palettes fut pratiquée et l'on donna un lavement narcotique. La compression fut supportée toute la nuit, quoiqu'elle causât de vives douleurs; il n'y eut pas le moindre battement dans la tumeur.

Le 9 juin, on fut obligé à cause des douleurs de cesser la compression. La pelote ayant déterminé une inflammation à la peau, on attendit qu'elle fût dissipée. L'opération fut résolue, le malade la désirait vivement; elle fut pratiquée, le 14 juin 1819, de la manière suivante:

Le malade couché sur son lit, la jambe fut portée dans l'abduction; on s'opposa à ce mouvement, ce qui fit dessiner le muscle couturier au bord interne duquel l'artère était située. On incisa la peau dans une étendue de trois pouces, puis le tissu cellulaire sous-cutané, la gaîne aponévrotique du couturier, on arriva enfin à l'artère crurale. On fut frappé de la couleur jaune de ses parois, fait important, car c'était un anévrisme spontané; elles étaient consistantes. Voyant l'état de l'artère, M. Dupuytren n'incisa pas la gaîne aponévrotique qui l'enveloppe, pensant qu'en la laissant on donnerait plus de force à ses parois. Les battements de la tumeur purent être facilement suspendus à l'aide du doigt porté au fond de la plaie. Une sonde cannelée fut passée sous l'artère, qui avait été exactement isolée des veines et des nerfs qui l'accompagnent; un stylet armé d'un ruban de soie fait de trois fils cirés, fut glissé sur la cannelure de la sonde et retiré du côté opposé; de la sorte la ligature fut placée autour de l'artère. Un peu de sang sortit du fond de la plaie; il était noir et fourni par quelques veines, car en comprimant au-dessus de la plaie le sang sortait plus abondamment, en comprimant au contraire au-dessous il cessait de couler. On s'assura que l'artère était bien comprise en tirant sur les deux bouts du fil; cet essai plusieurs fois répété ne causa pas la moindre douleur, et fit disparaître les battements dans la tu-

meur. L'artère était donc comprise, elle l'était seule. La ligature fut serrée sans déterminer de douleur ; on ne plaça pas de ligature d'attente.

Les lèvres de la plaie furent réunies au moyen de bandelettes agglutinatives; le malade pansé simplement; la tumeur recouverte de compresses imbibées d'eau de Goulard; le membre demi-fléchi placé sur un oreiller, et environné de sachets remplis de sable chaud. Le premier jour, le malade est dans un état si satisfaisant qu'il ne paraît pas avoir subi une opération; il n'y a pas la moindre altération dans la chaleur, dans la sensiblité ni dans la myotilité du membre, pas le moindre écoulement de sang artériel ni veineux. Le deuxième jour, la figure est colorée; le pouls est fort, il est fréquent et dur; le malade se plaint de palpitations. Une saignée au bras de deux palettes est pratiquée; elle diminue la force des palpitations.

Le quatrième jour depuis l'opération, ce malade n'a éprouvé que des palpitations qui tiennent au changement apporté dans la circulation ; une saignée et une potion faite avec deux onces de sirop de sucre, quatre onces d'infusion de fleurs de tilleul et vingt gouttes de teinture de digitale pourprée les ont fait disparaître. On lève le premier appareil; les lèvres de la plaie sont en contact, il n'y a presque pas de suppuration; du reste le membre conserve sa chaleur; pas le plus léger écoulement de sang.

Le huitième jour, le malade est toujours fort bien ; la ligature n'est pas encore tombée; la suppuration est médiocre en quantité, bonne par sa nature; le membre vit, sent et se meut avec facilité. Le vingt-quatrième jour, la ligature tombe sans qu'il y ait le moindre écoulement de sang. Le vingt-huitième jour, la plaie est presque entièrement cicatrisée; la tumeur est revenue sur elle-même, elle est fort dure et n'a plus que le volume d'une petite noix. Ce malade se lève et peut marcher sans difficulté, sans douleur.

Le cinquante-septième jour, ce malade quitte l'hôpital. La plaie est parfaitement cicatrisée; la tumeur, diminuée des deux tiers, est dure et n'offre pas le plus léger batte-

ment; même chaleur, même sensibilité, même myotilité que dans le membre opposé. L'oblitération du calibre de l'artère s'étend à quatre travers de doigt au-dessus de l'endroit où la ligature a été pratiquée; la progression s'exécute sans la moindre douleur; du reste la santé générale est fort bonne. Ainsi fut guéri Coulé, sans avoir éprouvé le moindre accident, d'une maladie grave et ordinairement mortelle par elle-même (1).

Les opérations sont parfaitement indiquées, elles sont exécutées avec les plus grandes chances de succès, tout semble annoncer une guérison prochaine; mais des complications imprévues, des circonstances fâcheuses détruisent les espérances, et le malade succombe malgré les soins les plus éclairés. Ces cas malheureux sont du domaine de la science; souvent ils lui révèlent un écueil à éviter, un progrès à faire, une route nouvelle à suivre. Aussi doit-on reconnaître que les sciences s'éclairent autant par les revers que par les succès, et qu'en chirurgie comme en médecine, les observations appuyées sur l'autopsie présentent un très grand intérêt.

Ob. XI. — *Anévrisme vrai de l'artère poplitée droite. — Ligature de la fémorale. — Gangrène. — Mort le vingt-sixième jour.—Nécropsie.—Anévrisme du cœur.— Entérite chronique. — Deux tænias vivants.* — Car..., âgé de trente-cinq ans, commis aux barrières, de taille moyenne, peu vigoureux, est né de parents sains. Il assure que sa mère a des battements artériels très forts, et qu'elle a subi l'amputation d'un doigt pour une maladie de cette région, accompagnée d'hémorrhagies excessives. Il a eu dans son enfance des engorgements lymphatiques au col. Plus tard, il a contracté des blennorrhagies qui ont été traitées par les mercuriaux. Sa vie a été traversée par des événements nombreux, de grands voyages, des travaux excessifs et beaucoup de privations de toute espèce.

A l'âge de trente-deux ans, il commença à éprouver des palpitations avec dyspnée. Ces symptômes étaient augmen-

(1) Observation recueillie par M. Marx.

tés par la marche, les efforts, les passions, et souvent il fut obligé de se faire saigner pour les affaiblir. En même temps, les battements des carotides devinrent plus forts et plus apparents. Pendant une marche de plus de cinq cents lieues, il éprouva une douleur dans le creux du jarret droit. Arrivé en France au commencement de septembre 1828, il s'aperçut alors que cette région était le siége de battements très forts, que la marche augmentait, et qui donnaient lieu à des élancements douloureux dans le mollet et jusque dans le pied. Il appliqua sur la partie malade des cataplasmes de belladone, des sangsues en assez grand nombre. Les nombreuses courses que sa profession l'obligeait à faire rendirent le mal plus grand, et à partir du 1er janvier dernier il ne put plus marcher. A cette époque, l'extension de la jambe sur la cuisse était presque impossible; des sangsues et des cataplasmes calmèrent un peu ces symptômes.

Plus tard, le malade ayant appris qu'il avait un anévrisme, vint à la consultation de l'Hôtel-Dieu le 14 février; il entra à l'hôpital le 16, dans l'état suivant :

Face pâle, chairs molles, un peu de maigreur; les battements du cœur sont forts, bruyants; céphalalgie, étourdissements; l'aorte et les principaux troncs qui en partent font entendre un bruit de soufflet très apparent. Presque toutes les artères, ordinairement accessibles au toucher, donnent à la simple vue des pulsations fortes.

La tumeur du jarret droit est oblongue, du volume d'un petit œuf. Elle offre des mouvements d'expansion isochrones aux contractions du ventricule aortique. En bas, elle donne un bruissement très fort, perceptible au toucher et à l'oreille. Elle est douloureuse à la pression, mais surtout en bas et en dehors, dans la direction du sciatique poplité externe. Le pied et le bas de la jambe sont œdématiés; du reste l'état général de la santé est excellent sous tous les rapports.

Le 17, on laisse reposer le malade; le 18, on pratique une saignée de bras; le 19, on donne deux onces d'huile de ricin. Le 20, l'opération est pratiquée.

Une incision de trois pouces est faite au tiers supérieur de

la cuisse, en dedans du bord interne du couturier. Le tissu cellulaire est divisé avec précaution, et bientôt l'on arrive à la gaîne celluleuse qui environne l'artère, et que l'on trouve épaisse, indurée et comme affectée d'inflammation chronique. Dans ce premier temps de l'opération, des artérioles divisées furent liées de suite; il est à remarquer que le malade témoigna beaucoup de douleur lorsque la ligature fut serrée sur ces petits vaisseaux. La fémorale, mise complétement à nu, fut exactement liée avec un fil ciré; le malade ne se plaignit pas, et les battements furent suspendus dans la tumeur ainsi que dans tout le membre. On le transporta dans son lit et la cuisse à demi-fléchie sur le bassin fut couchée en supination sur un coussin élevé.

Deux heures après l'opération, la jambe est engourdie, mais partout sensible au tact. Son côté externe, qui repose sur le coussin, est le siége d'une douleur brûlante qui s'irradie vers le pied et les deux malléoles. La température a un peu baissé. Le soir, les douleurs sont aussi vives, et le malade les compare à une brûlure. On sent des pulsations sous-cutanées autour de la rotule; la tumeur poplitée est affaissée et immobile. Face rouge, respiration naturelle; il y a cent quarante pulsations par minute. (Saignée de bras de trois palettes; potion avec liqueur d'Hoffmann, un demi-gros, laudanum de Sydenham, huit gouttes.) Un peu de sommeil pendant la nuit.

Le 21, continuation des douleurs brûlantes dans la jambe et le pied, pas de pulsations dans la tumeur, température du membre toujours un peu moins élevée; pouls à cent vingt-cinq pulsations par minute; langue belle, santé générale bonne. (Boissons calmantes, quelques bouillons coupés.) Le pied est entouré de drap chaud; une bouteille d'eau chaude est placée auprès. La plaie qui a été réunie immédiatement est en bon état. On sent quelques pulsations faibles sur le genou et même au dos du pied.

Le 22, cent trente-cinq pulsations, pouls moins large, plus mou; les douleurs de la jambe sont moindres; un peu de gonflement à la cuisse; abattement général, sueurs abon-

dantes, œil humide, larmoyant, langue pâle; pas d'évacuations alvines. Dans la journée, épistaxis; le soir, saignée de bras. Pendant la nuit, deux syncopes de courte durée.

Le 22, la tumeur du jarret a beaucoup diminué de volume; elle est indolente et sans battements. Toute la peau du membre est chaude, et sensible au contact. La plaie est en grande partie réunie; du pus de bonne qualité s'écoule entre les bandelettes. En haut et en dehors de la cuisse, existe une plaque de rougeur érysipélateuse avec empâtement sous-cutané. Pouls général, cent dix-huit pulsations. Aucun symptôme de congestion sanguine dans les organes. Les pulsations artérielles offrent toujours le même caractère. Urines rares, chaudes et rouges. La susceptibilité générale est excessive. (Cataplasme sur la cuisse et la jambe. Tilleul, orange édulcorée, eau de Seltz, à prendre par petits verres dans la journée.)

Le 24, amélioration générale, le malade est plus calme; on continue l'eau de Seltz et les divers autres remèdes calmants et adoucissants. Cependant la partie externe et inférieure du mollet est toujours très gonflée et très douloureuse. Plus de syncopes.

Le 25, la sensibilité et la myotilité du pied sont moindres; cette partie est engourdie; sa température diminue, et un léger œdème s'y fait remarquer. Le facies du malade s'altère, son œil est inquiet, et l'on commence à craindre le sphacèle. Le membre est tenu élevé et chaud. (Bouillons, vin sucré, boissons calmantes, potion de même nature.)

Le 26, nuit mauvaise; toujours des douleurs dans la jambe; fièvre continue; les artères collatérales du genou battent avec moins de force; on remarque des écchymoses sur les côtés du tendon d'Achille; le pied est presque froid, et sa face inférieure est gonflée, molle, infiltrée. Le malade y sent une ardeur brûlante et des élancements très douloureux. (Compresses imbibées d'alcool camphré, boules remplies d'eau chaude, frictions sèches.) La plaie de la cuisse est pâle, non réunie, elle fournit très peu de pus, qui est teint de sang noir.

Depuis le 26 jusqu'au 2 mars, les symptômes généraux restent à peu près les mêmes ; la cuisse est devenue douloureuse et tuméfiée, surtout en haut et en dehors. On pratique en cet endroit une contre-ouverture qui donne issue à une grande quantité de pus bien lié. Le pied est évidemment sphacelé, ainsi que la partie inférieure de la jambe ; de larges phlyctènes recouvrent ces parties, qui exhalent une odeur gangréneuse très marquée. Les muscles de la jambe, surtout les extenseurs, sont encore sous l'influence de la volonté, et impriment de légers mouvements aux orteils, bien que ceux-ci soient entièrement insensibles. Le gonflement phlegmoneux du mollet est considérable et offre une fluctuation profonde. L'état général du malade se conserve bon. On continue de tenir le membre chaud par tous les moyens possibles ; on l'arrose d'eau-de-vie camphrée. Il est à remarquer aussi qu'à cette époque la jambe gauche est devenue œdémateuse, que le scrotum s'est infiltré, et que la pâleur du malade a augmenté. Il y a toujours de l'appétit, peu de soif ; les selles sont rares et les urines cuisantes.

Le 4, on donne quelques cuillerées de vin diurétique amer, le malade s'en trouve incommodé ; un peu de diarrhée le lendemain ; on cesse l'emploi du vin. Cet accident n'a pas de suites.

Le 9, chute de la ligature, pas d'hémorrhagie. La plaie fournit beaucoup de pus que l'on fait refluer en pressant la cuisse en différents sens ; l'ouverture pratiquée en dehors en donne aussi. Le malade espère guérir, et ses facultés intellectuelles restent intactes.

Depuis ce jour jusqu'au 18, on ne remarque que fort peu de changements, l'affaissement augmente peu à peu, la voix s'altère, l'infiltration des membres fait des progrès, et le malade témoigne de l'inquiétude sur sa situation. Le sphacèle est stationnaire, cependant aucune trace de cercle éliminatoire ne se fait remarquer sur ses limites ; la peau du pied est brune, comme cornée, et il ne s'en échappe que fort peu de sérosité. Le pied est momifié ; c'est l'opposé d'une gangrène humide. La tumeur du mollet qui se trouve sur les

confins du sphacèle ne change pas de volume et ne paraît pas disposée à s'ouvrir. Enfin, dans la soirée du 18, le malade semble éprouver un calme profond; son pouls, toujours très fréquent, perd de sa force, la respiration est plus lente, et la mort arrive à onze heures du soir, 26 jours après l'application de la ligature sur la fémorale.

Nécropsie le 20 *au matin.* Le cerveau et les deux poumons sont sains. L'appareil digestif n'offre aucune altération; l'intestin grêle contient deux tænias vivants, qui ont chacun plus de huit pieds de longueur. La muqueuse sur laquelle ils reposent n'offre aucun des caractères de la phlegmasie de cette membrane. Tous les autres appareils sécrétoires sont dans l'état normal.

Le cœur, hypertrophié à gauche, a le double de son volume ordinaire chez un homme de cette stature. Ce surcroît de volume ne dépend que du ventricule gauche, dont les parois ont un pouce et plus d'épaisseur. Leur tissu est d'un rouge vif, consistant; il n'y a aucune trace d'altération sur la membrane interne ni aux valvules. En dehors le feuillet interne du péricarde est opaque dans plusieurs points. L'aorte est large, parsemée d'une foule de plaques jaunes, produites par la dégénérescence athéromateuse de la membrane moyenne ou des couches de tissu cellulaire qui l'unissent aux deux autres. Il n'y a point de plaques ossifiées. Les carotides, si grosses pendant la vie, paraissent à peine plus volumineuses que de coutume; elles n'offrent aucune dilatation anormale. L'aorte thoracique est semblable à la courbure sous-sternale; on trouve des traces de cette lésion dans tout le système artériel.

La fémorale droite est environnée par une gaîne de tissu cellulaire dense, comme lardacé, en état d'induration chronique. La grande musculaire a son origine très près de l'arcade crurale, et la ligature a été posée à plus de quatre travers de doigt de cette dernière. Le tube artériel dans toute cette étendue est sain; la constriction du fil n'a pas produit la section du vaisseau, la membrane interne seule paraît complétement coupée, et la perte de substance a plus de

huit lignes d'étendue. En cet endroit il y a un petit caillot fibrineux du volume d'une sonde ordinaire. Au-dessus de la ligature, il a cinq lignes de longueur; au-dessous un peu moins. Il est solide, jaspé de rose et de noir, tronqué à son extrémité supérieure, pointu par le bout qui correspond à la ligature. Il n'adhère que fort peu à la membrane interne de l'artère, et seulement dans le point le plus rapproché de sa section.

Dans tout le reste de son étendue la fémorale est libre, et les branches collatérales sont un peu dilatées. La tumeur anévrismale elle-même a conservé sa forme ovoïde. Elle dépend de la dilatation des trois tuniques de l'artère. Ce n'est qu'en bas et en dehors que la membrane interne est détruite dans un point fort circonscrit; on trouve en cet endroit une ouverture circulaire sous forme de valvule, qui conduit à un petit sac formé par la tunique extérieure. Il y a dans cet appendice de la tumeur des caillots fibrineux blancs, mais peu solides et non stratéfiés.

La veine poplitée adhère fortement au sac, et dans ce point elle est oblitérée en totalité. Une des veines jumelles s'ouvre dans la saphène externe, et fournit une voie anastomotique assez large pour continuer la circulation du sang noir dans cette région.

Il y a de nombreuses fusées de pus autour de l'artère fémorale et entre les muscles de la partie externe de la cuisse. La tumeur du mollet est formée par une collection purulente très considérable, et qui semble résulter de la propagation de la phlogose du pied dans la direction des tendons. Du reste on n'a trouvé aucune trace de phlébite ni dans le membre pelvien ni dans la cavité abdominale.

Nous nous bornerons à dire au sujet de cette observation, que l'opération était rigoureusement indiquée, qu'on a pris toutes les précautions pour en assurer le succès, et que si l'événement n'a pas répondu à l'attente du chirurgien, il ne faut en chercher la cause que dans des circonstances qu'il n'est donné à personne de prévoir et d'éloigner.

Nul doute que la méthode ancienne, celle qui consiste

à ouvrir le sac anévrismal et à lier l'artère au-dessus et au-dessous du lieu de la maladie ou de son ouverture, que la méthode proposée par Bertrandi et quelques autres praticiens ne soit plus difficile et plus dangereuse que la méthode d'Anel ou de Hunter. S'il pouvait encore rester quelques incertitudes dans l'esprit de ceux qui m'écoutent, les observatiens suivantes suffiraient pour les faire disparaître.

Obs. XII. — *Anévrisme de l'artère poplitée. — Incisions trop courtes. — Ouverture du sac. — Ligatures malpratiquées, malplacées. — Point de ligatures d'attente. — Tamponnement très dur. — Mort.* — Pierre-Louis Bordier, cultivateur, âgé de quarante-huit ans, d'une stature moyenne, d'un embonpoint médiocre, ayant les cheveux et la peau noirs, presque tous les caractères d'un tempérament bilieux, avait toujours joui d'une assez bonne santé, si l'on excepte depuis deux ans une dysurie presque continuelle, mais qui n'avait jamais donné lieu à aucun accident grave, lorsqu'il y a environ deux mois et demi il fit une chute de dessus une charrette chargée de foin, et sur laquelle il était endormi avec quelques autres personnes; quinze jours après cet accident, étant assis sur un âne dont la charge était sur le point de renverser, il se roidit et étendit subitement et avec force ses membres inférieurs pour atteindre le sol sur lequel il tomba *la jambe gauche* la première.

Ces deux accidents ne furent suivis, si l'on en croit le malade, d'aucun sentiment de douleur, de distension ou de déchirure au jarret, et ce ne fut que quinze jours après le dernier qu'en nouant sa jarretière il sentit au creux du jarret droit une tumeur grosse comme une noisette, et qui offrait des pulsations dont le malade lui-même observa les rapports avec ceux du cœur. Il s'en inquiéta peu d'abord, et continua de se livrer à ses travaux ordinaires; cependant, comme elle prenait chaque jour un accroissement rapide, et qu'elle commençait à gêner les mouvements de l'articulation du genou, il consulta quelques personnes qui lui firent appliquer des émollients, des résolutifs et des maturatifs sur sa tumeur.

Mais comme sa maladie augmentait chaque jour, il se décida à venir à Paris, et il entra à l'Hôtel Dieu le 14 septembre 1806. Il avait alors au jarret droit une tumeur très volumineuse, inégale et bosselée, sans changement de couleur à la peau, sans chaleur plus grande que celle du reste du corps, s'étendant de haut en bas du jarret, occupant toute sa largeur, mais se portant surtout en dedans. Cette tumeur offrait en même temps un mouvement de dilatation générale et très caractérisé, isochrone au mouvement du cœur, succédant à une distance extrêmement rapprochée, mais sensible pourtant, à la pulsation de l'artère fémorale, cessant complétement aussitôt que cette dernière était comprimée, etc.

Après qu'on eut reconnu l'anévrisme de l'artère poplitée, l'opération fut résolue, et le malade, instruit de ses dangers, loin de s'y refuser paraissait même désirer qu'on lui fît l'amputation. Il fut donc préparé par des délayants, par des lavements et par un régime convenable.

Tout était disposé, lorsque, la veille du jour de l'opération, on lui administra une potion avec deux grains d'opium, autant pour calmer une sorte d'inquiétude et d'agitation qu'on avait observée chez lui, que pour émousser un peu sa sensibilité, et rendre moins douloureuse l'opération et ses suites; mais cette potion, loin de produire l'effet désiré, causa de l'insomnie, une agitation plus grande; il se fit une rétention d'urine à laquelle le malade ne put pas remédier comme par le passé avec des pressions sur l'hypogastre; enfin, on fut obligé de le sonder, et on évacua plusieurs pintes d'urine de la vessie. Cette évacuation ayant paru ramener le calme dans les idées et dans les fonctions de ce malade, l'opération fut renvoyée au lendemain seulement.

Le malade ayant été porté sur le lit où il devait être opéré, un cylindre de linge roulé sur lui-même et fixé à la partie moyenne d'une longue compresse, fut placé en long sur le trajet de l'artère fémorale vers le milieu de sa cuisse. Les extrémités de la compresse ayant été ensuite serrées autour du membre, le garrot fut appliqué par-dessus et confié à

un aide intelligent et sûr. Le cours du sang dans le membre et les pulsations dans la tumeur étant parfaitement suspendus par ces moyens, le malade fut couché sur le ventre, la jambe droite ainsi fléchie et soutenue par un autre aide. Je fis remarquer dès lors que Bordier était trop couché sur le côté gauche, et que le côté droit correspondant à sa maladie et à l'opérateur était trop relevé, ce qui devrait nécessairement dérober à ce dernier la vue d'une partie du sac anévrismal lorsque l'opération serait commencée.

On fit aussitôt une incision droite, à peu près de quatre à cinq pouces au plus de longueur, au creux du jarret. Cette incision, qui fut commencée dans l'intervalle des têtes des jumeaux, et qui fut trop tôt terminée vers la réunion des deux tiers inférieurs avec le tiers supérieur du jarret, fournit à peine quelques gouttes de sang noir ; une seconde incision pénétra jusqu'au sac, d'où un flot de sang rouge et vermeil jaillit à plus d'un pied de distance. L'ouverture du sac ayant été agrandie, tant en haut qu'en bas, on acheva de vider la poche anévrismale : elle ne contenait que du sang fluide et vermeil, si l'on en excepte une couche fibrineuse très mince qui adhérait au côté interne du sac. Celui-ci étant vidé, on chercha avec les doigts, et l'on reconnut, à la saillie qu'elle faisait, l'artère poplitée : elle était placée au côté externe et postérieur du jarret, au dedans du biceps, et à un pouce de distance tout au plus de la paroi postérieure du jarret. Il eût été très aisé de trouver la crevasse survenue à cette artère en introduisant une sonde dans les bouts supérieur et inférieur, et de continuer cette opération avec autant d'habileté que de bonheur ; mais la position du malade, qui dérobait à l'opérateur la vue de la paroi de l'anévrisme dans laquelle se trouvait l'artère poplitée, l'étroitesse de sa première incision, et surtout de celle qu'il avait faite au sac, laquelle l'empêchait de pouvoir plonger ses regards jusque dans la cavité anévrismale ; toutes ces circonstances, et d'autres encore, empêchèrent qu'il ne songeât à s'assurer du lieu précis où était la crevasse de l'artère. En vain je fis relâcher le garrot par l'aide qui était chargé de le tenir ;

en vain même, après avoir vu l'ouverture par laquelle le sang sortait de l'artère pour pénétrer dans le sac, je l'indiquai à l'opérateur ; celui-ci s'armant d'une énorme aiguille, moitié courbe, moitié droite, et guidé seulement par ses doigts, s'efforça de placer une double ligature autour de l'artère : cette ligature, qui tomba à près d'un demi-pouce au-dessus de la crevasse, ayant été passée, un des fils fut serré ; mais le garrot ayant été relâché, on vit distinctement le sang jaillir avec force de la partie de l'artère embrassée par la ligature, et qui, suivant toutes les apparences, avait été traversée par l'aiguille. Le garrot ayant été aussitôt resserré, on plaça une double ligature à un pouce de la première, et l'une d'elles ayant été convenablement serrée, le garrot ayant été ensuite relâché, le sang parut parfaitement arrêté. On remarqua que cette ligature avait été très douloureuse. On put, après qu'elle eut été serrée, nettoyer plus exactement et parcourir dans toute son étendue la cavité anévrismale : elle s'étendait supérieurement et inférieurement bien au-dessus du lieu où s'arrêtait l'incision de la peau ; elle se prolongeait ensuite de côté et d'autre autour et au côté externe des condyles du fémur en soulevant les tendons des muscles ; en avant, elle n'avait que la partie postérieure et inférieure du fémur pour bornes ; partout elle semblait tapissée par une membrane mince et celluleuse.

Quant à l'artère poplitée, lorsque le garrot était relâché, on pouvait facilement, à l'aide des pulsations, en déterminer le trajet jusqu'au lieu de sa déchirure. Elle semblait, à sa sortie par l'ouverture des adducteurs, se porter presque transversalement de dedans en dehors, cheminer ensuite le long de la paroi externe du jarret et de la tumeur ; arrivée à la partie inférieure de ce trajet, elle offrait la déchirure située sur son côté interne à partir de ce point, elle descendait le long du jumeau externe, et bientôt elle reprenait sa position ordinaire. L'opérateur, d'après son projet de pansement, croyait l'opération terminée ; aussi, après avoir nettoyé le sac ainsi que nous venons de le dire, se disposait-il à appliquer son appareil. J'eus beaucoup de peine

à le déterminer à placer sur le bout inférieur de l'artère une ligature, encore fut-elle comme les précédentes, conduite avec les doigts seulement. Pour passer cette troisième double ligature, il se servit d'abord de sa grande aiguille, puis de l'instrument de Desault et de celui de Deschamps; mais trouvant qu'aucun de ces instruments ne piquait assez; embarrassé de leur manche dans une ouverture aussi étroite que celle qu'il avait faite, il revint à son aiguille; mais je ne pus jamais obtenir de lui qu'il plaçât une seconde ligature d'attente sur le bout supérieur de l'artère. La seule qui existât, portée en même temps que la ligature qui avait suspendu le cours du sang, et placée dans le même lieu qu'elle, devait évidemment devenir inutile dans le cas où l'artère, trop promptement coupée, viendrait à éprouver la plus légère rétraction; mais l'opérateur comptait trouver dans la compression un moyen aussi efficace pour le moins que les ligatures. En effet, il introduisit bientôt après dans la poche anévrismale, et pressa les uns sur les autres une multitude de tampons très durs de charpie grossière, une livre au moins de cette substance fut entassée dans le creux du jarret : moyennant cette compression *méthodique*, il se crut parfaitement maître du sang, et sûr en même temps de l'application *méthodique* de la charpie, il n'appliqua autour du jarret qu'une bande peu serrée. L'opération n'avait pas été fort douloureuse en elle-même, mais le pansement l'avait été bien plus. Le malade fut aussitôt après ces derniers transporté dans son lit, où son membre fut placé sur un oreiller, et recouvert seulement par quelques flanelles minces et par un drap chaud.

Quelques instants après sa jambe droite me parut froide; mais au bout d'une heure elle avait repris une chaleur, non seulement égale, mais encore supérieure à celle du reste du corps, et elle la conserva toujours depuis. Aux douleurs qui n'avaient pas discontinué depuis l'opération, se joignit de la fièvre, et le soir, une insomnie et une agitation continuelles pendant la nuit.

Le malade but, le premier jour, du petit-lait coupé avec de l'eau et de la limonade.

Le second jour, douleur constante et vive dans la plaie, fièvre et chaleur générale à la peau. Pouls très grand et très fort ; toux légère et expectoration sans douleur de crachats teints de quelques petits filets de sang. D'ailleurs le membre est toujours très chaud, sans gonflement ; on voit à chaque contraction du cœur soulever seulement toutes les parties molles situées sur le trajet de la fémorale, et l'on sent distinctement sous le condyle interne du fémur les pulsations de quelques branches des artères articulaires.

Le soir la fièvre redouble, l'agitation augmente : il y a difficulté d'uriner, et l'on sonde le malade.

Le matin, fièvre, peau brûlante, toux, crachats sanguinolents. Le soir, diminution de la fièvre, cessation de la toux, plus de crachats sanguinolents ; le malade paraît beaucoup mieux ; cependant il se plaint toujours dans le membre opéré des douleurs qui l'empêchent de dormir.

Le lendemain matin, les traits du malade paraissent altérés ; sa figure et son corps sont jaunes, son pouls est petit, fréquent et irrégulier, son membre est gonflé, douloureux, et ses orteils froids. Le soir même état, et depuis douleurs très vives au moindre attouchement du membre malade. On veut, malheureusement trop tard, enlever la charpie entassée dans la plaie ; mais dans la crainte d'envenimer, on ne renouvelle que les bandes et les compresses. Le pouls est à peine sensible.

La nuit, douleurs atroces, agitation extrême, faiblesse très grande.

Suintement abondant de sérosité noirâtre à travers l'appareil, gonflement prodigieux du membre avec lividité et phlyctènes, froid glacial à toute la surface du corps, absence complète du pouls, aphonie, et néanmoins le malade conserve jusqu'au dernier moment l'usage de ses facultés intellectuelles.

Mort à sept heures.

Ouverture du corps, dix heures après la mort seulement, il exhalait une odeur très fétide ; une couleur jaune était généralement répandue sur toute sa surface ; mais la cuisse,

la jambe et le pied avaient une couleur livide et violette, et un volume très considérable.

Une injection ordinaire, poussée avec un médiocre succès dans les artères du membre malade, remplit les principales branches des artères articulaires, et fit voir : 1° qu'il existait deux artères articulaires internes toutes deux très grosses; une supérieure, dont les rameaux, naturellement ou parce qu'ils étaient mal injectés ou mal disséqués, ne semblaient point avoir servi au rétablissement de la circulation; une autre inférieure, et dont les rameaux, après avoir serpenté sur le condyle interne du fémur et sur tout le côté correspondant du genou, communiquent largement, d'abord avec une articulaire interne et inférieure, par le moyen de laquelle l'injection avait été rapportée dans le tronc de l'artère poplitée au-dessous des ligatures, ensuite avec la récurrente tibiale antérieure par le moyen de laquelle cette dernière artère avait été remplie d'injection; 2° elle fit voir ensuite que les artères articulaires externes étaient beaucoup moins grosses que ces internes, et qu'elles avaient à peine servi au maintien de la circulation.

Ces faits ayant été constatés, on trouva ensuite, 1° que le tronc de la fémorale avait en effet subi la déviation qu'on a observée pendant l'opération; 2° que l'artère fémorale avait été aussi traversé par la première ligature, ainsi que je l'avais pensé, et que le nerf poplité n'y avait pas été compris; 3° que la seconde ligature par laquelle le sang avait été arrêté avait compris le nerf poplité, qui était presque coupé. Quant à l'artère poplitée, en l'examinant avec soin par sa face interne, on voyait distinctement que ses membranes interne et moyenne étaient entièrement coupées, et qu'elles étaient un peu rétractées, tandis que la membrane externe ou celluleuse était entière et servait de moyen d'union entre la partie de l'artère située au-dessus de la ligature et celle qui était au-dessous. 4° Il ne fut pas possible, tant le délabrement des parties était grand, de reconnaître les limites ni même l'existence du sac anévrismal. 4° Il ne le fut pas davantage de retrouver la déchirure de l'artère par la-

quelle le sang s'était répandu hors des voies ordinaires de la circulation. 5° Il ne fut pas possible encore de déterminer le lieu précis où la ligature inférieure avait été placée ; on observa seulement que l'injection fournie au tronc de la poplitée par la communication des articulaires entre elles, était revenue dans la poche qui tenait lieu du sac anévrismal, ce qui semblerait indiquer que cette ligature était placée au dehors, ou du moins sur le trajet de la déchirure.

L'artère fémorale d'ailleurs point ossifiée; mais l'aorte était malade dans presque toute sa longueur, et surtout à l'endroit de sa crosse; là elle offrait, 1° une légère dilatation générale; trois ou quatre bosselures ou petites tumeurs qui s'élevaient de la surface de la tumeur principale; 3° elle était parsemée à l'intérieur d'une multitude de plaques osseuses de grandeurs très variées, et dans l'intervalle de ces plaques elle était d'un rouge vif, et semblait offrir quelques traces d'érosions.

Les poumons, le foie et les autres organes étaient sains (1).

Parmi les dangers qui sont à craindre dans la ligature des principaux troncs artériels, nous avons déjà eu l'occasion de signaler les hémorrhagies consécutives. L'observation dont nous allons donner un extrait vient à l'appui des préceptes que nous avons établis ; mais elle offre de plus cette particularité curieuse, que l'hémorrhagie ne se montra que le quatorzième jour de l'opération, et le lendemain de la chute de la ligature qui avait eu lieu naturellement.

Obs. XIII. — *Ligature de l'artère crurale pour une tumeur anévrismale du jarret. — Chute spontanée de la ligature le quatorzième jour. — Hémorrhagies. — Nouvelle ligature de la crurale à deux reprises différentes. — Mort. — Autopsie.* — Le 11 mars 1811, Jean-François Denis, âgé de trente ans, se fit recevoir à l'Hôtel-Dieu pour une tumeur qu'il portait au creux poplité de la jambe gauche, et que les symptômes firent bientôt reconnaître pour un anévrisme. L'origine de la maladie remontait à deux jours, et était due à un

(1) Observation recueillie par M. Dupuytren.

violent effort d'extension qu'il avait fait en tombant. L'opération fut immédiatement décidée et pratiquée par M. Pelletan. Pendant un espace de temps assez long on ne put trouver l'artère ; ce ne fut qu'après avoir cessé de déprimer le muscle coutùrier en arrière et l'avoir porté en devant, que le vaisseau put être saisi et lié. A ce temps de l'opération, le malade jeta les hauts cris, disant qu'on lui fendait le genou, ce que M. Dupuytren attribua à ce que le nerf saphène était probablement compris dans la ligature.

Aucun phénomène ne fut noté pendant les douze premiers jours qui suivirent l'opération. Le treizième, les deux ligatures tombèrent sans effort; elles étaient intactes, preuve évidente que l'artère avait été coupée. Le lendemain 6 avril, il y eut par la plaie une hémorrhagie peu considérable (une palette de sang) que M. Pelletan ne crut pouvoir arrêter qu'en liant l'artère crurale un pouce plus haut que la première fois. Le 9, nouvelle hémorrhagie qu'on arrêta par la compression exercée sur les plaies à l'aide de charpie. Le lendemain, l'appareil était baigné de sang. On prolongea l'incision une seconde fois, et on put lier l'artère deux ou trois travers de doigt au-dessous du pli de l'aine. Le tronc principal ne donna plus de sang, mais on le vit sourdre abondamment vers le milieu de la hauteur de la première incision. M. Pelletan, croyant qu'il était fourni par l'artère profonde, voulut porter sur elle une ligature. Il enfonça donc l'aiguille à manche dans le fond de la plaie, un peu au-dessus de l'endroit d'où venait le sang, et fut assez heureux pour saisir l'artère, car à partir de ce moment l'hémorrhagie s'arrêta. Le malade avait perdu ce jour-là six palettes de sang.

Deux jours après le membre s'œdématia, et le malade mourut, le 12 avril, affaibli par la douleur, la fièvre, la suppuration, et surtout par les hémorrhagies, quoiqu'elles eussent été peu considérables.

A l'autopsie, on trouva le membre tuméfié, livide, luisant, gangrené aux environs de la plaie et le long de la partie externe de la cuisse ; le fond de cette énorme plaie était baigné

par un pus sanguinolent et putrilagineux qui semblait avoir altéré les muscles de cette région, après avoir fusé dans leurs interstices. Les deux bouts de l'artère étaient distants l'un de l'autre de quatre pouces; les parois du bout supérieur non oblitéré étaient noirâtres comme les muscles, dans toute l'étendue dénudée, et paraissaient avoir été ouvertes en quelques points dans les opérations successivement pratiquées. La ligature la plus élevée se trouvait un peu plus bas que la naissance de l'artère profonde, comprenait le muscle couturier et une partie du calibre de l'artère crurale, qu'elle traversait.

La tumeur anévrismale n'était plus qu'un caillot fibreux du volume d'une noix, contenu dans la tunique externe de l'artère; elle était située à la partie inférieure de l'artère poplitée (1).

L'apparition des hémorrhagies le lendemain de la chute des ligatures, quatorze jours après l'opération, sans qu'aucun symptôme eût révélé une disposition morbide du sujet, sans qu'une violence ait été exercée sur le membre, est un fait digne de remarque. Ce n'est point ainsi que les choses se passent ordinairement; presque toujours alors, lorsque les ligatures tombent spontanément, l'artère est cicatrisée, c'est du moins ce qu'on observe après les amputations; quant aux différentes ligatures placées sur l'artère, étaient-elles nécessaires? Une compression bien exercée n'eût-elle pas probablement arrêté l'hémorrhagie dès le début? L'expérience a montré depuis que ces ligatures placées successivement sur une artère enflammée échouent toujours, car l'inflammation a rendu leur tissu sécable.

Pour bien apprécier les avantages de la méthode d'Anel modifiée par Hunter, pour bien faire comprendre les motifs qui nous ont porté à l'employer d'une manière presque exclusive, nous allons comparer les deux méthodes. Le procédé le plus ancien, décrit par Ætius, consistait à faire une incision sur l'artère brachiale, dont le trajet était marqué d'a-

(1) Observation recueillie par M. Faure.

vance; elle commençait trois ou quatre doigts au-dessous de l'aisselle, à l'endroit où l'artère était le plus sensible au toucher. Le vaisseau était ensuite découvert dans une petite étendue, soulevé avec une érigne, compris entre deux ligatures, et coupé ensuite dans leur intervalle. On ouvrait alors l'anévrisme, qu'on débarrassait des caillots; puis, l'orifice de l'artère étant trouvé, on serrait ce vaisseau entre deux ligatures, et on en pratiquait la section dans l'intervalle. Il est curieux de retrouver dans cette opération la ligature au-dessus et à distance de la tumeur. Le procédé de Paul d'Égine ne diffère du précédent qu'en ce qu'on ne lie point l'artère avant d'ouvrir l'anévrisme.

L'ouverture du sac présente un grand nombre d'inconvénients. Le chirurgien n'est pas libre d'éviter les veines accolées à l'anévrisme. Presque toujours il s'échappe une quantité plus ou moins considérable de sang rouge. La communication de l'artère avec le sac est quelquefois fort difficile à découvrir; mais il y a, en outre, des accidents très graves à redouter. Souvent, il se manifeste de violentes douleurs, dues tantôt à la constriction d'un nerf, tantôt à l'opération elle-même. Des hémorrhagies consécutives sont fréquentes dans cette opération; elles peuvent dépendre de ce que la ligature supérieure a été placée obliquement sur l'artère, ou bien de ce que les nœuds n'ont pas été assez serrés; mais leur cause ordinaire, c'est l'état maladif des membranes artérielles au-dessus de la tumeur anévrismale. Enfin l'inflammation, la gangrène et le sphacèle ont été plus d'une fois observés. De pareils accidents sont loin d'être rachetés par le seul avantage qui soit propre à cette méthode, l'évacuation immédiate du sang après l'ouverture. Une dernière considération véritablement décisive, c'est que l'ouverture du sac a fait périr un bien plus grand nombre de malades que le procédé dont nous allons maintenant vous entretenir.

Cette méthode consiste dans la ligature de l'artère à une certaine distance de la tumeur, sans ouvrir la poche anévrismale. Pratiquée sur des troncs dont le trajet est parfaite-

ment connu, son exécution est facile, n'exige qu'une courte incision; aussi ses avantages sous le rapport opératoire sont-ils incontestables. L'utilité n'en est pas moins grande relativement au lieu où on l'exécute. Nous avons vu que les parois artérielles voisines de la tumeur étaient généralement altérées; par le procédé de Hunter, on évite une pareille complication. Enfin le nombre des guérisons obtenues par cette méthode est beaucoup plus considérable. Il ne faut pas croire cependant qu'elle soit exempte d'inconvénients. C'est ainsi qu'après des opérations de cette nature on a vu survenir des hémorrhagies consécutives par une plaie ou par une crevasse de la tumeur. L'augmentation de volume de l'anévrisme et sa rupture, la suppuration et la gangrène du sac anévrismal, la gangrène de la peau, des orteils du membre, ont été également constatées; mais ces accidents, tout graves qu'ils sont, ne s'observent point aussi fréquemment qu'après l'ouverture du sac anévrismal. Ce parallèle des deux méthodes nous paraît suffisant pour justifier la préférence que nous avons accordée au procédé d'Anel ou de Hunter; c'est au reste l'opinion des chirurgiens modernes, qui l'ont presque tous adoptée.

De la ligature des artères entre les tumeurs anévrismales et les vaisseaux capillaires. — La ligature des artères, comme nous venons de le voir, peut être placée entre la tumeur anévrismale et le cœur, c'est même la méthode la plus généralement adoptée; mais il est des circonstances dans lesquelles elle ne saurait être mise en usage, parce que les anévrismes sont trop rapprochés du centre circulatoire. Le mal alors continue-t-il à faire des progrès malgré le traitement débilitant et les applications réfrigérantes, le chirurgien n'a plus d'autres ressources que l'application d'une ligature entre la tumeur et les capillaires. L'idée de ce procédé appartient à Brasdor; mais Deschamps l'exécuta le premier sur le vivant. Il lia l'artère fémorale au-dessous de la tumeur pour un anévrisme inguinal. La maladie augmenta rapidement d'étendue, et pour prévenir sa rupture imminente, et par suite la mort certaine du malade, Deschamps fut obligé d'ouvrir le sac

anévrismal, et de lier l'artère au-dessus; le malade succomba au bout de huit heures, après avoir perdu beaucoup de sang. La première opération fut d'ailleurs très mal faite, puisque l'on comprit dans la ligature quelques fibres musculaires et que l'artère fémorale profonde fut traversée par elle. Cette tentative et celle d'Astley Cooper, également malheureuses, avaient discrédité ce procédé, lorsque d'autres essais pratiqués avec des succès variés ont de nouveau appelé l'attention sur lui.

Il paraît hors de doute que les résultats défavorables obtenus dans ces deux cas dépendent de ce quelque branche importante se détachait du tronc artériel malade, entre la ligature et le sac anévrismal. Aussi est-on généralement d'avis aujourd'hui que les probabilités de la guérison sont aussi nombreuses que possible, lorsqu'aucune branche susceptible d'entretenir la circulation dans le sac n'existe entre celui-ci et la tumeur. Cette heureuse terminaison peut encore avoir lieu, bien que de très faibles branches naissent des environs de l'anévrisme, par l'extension jusqu'à elle du coagulum qui remplit successivement ce dernier et le tronc lui-même. La présence de ramifications considérables, capables de s'opposer à la solidification du sang dans la tumeur, rend évidemment l'opération inutile; il y a plus, elle peut devenir complétement nuisible et accélérer la marche fatale de la maladie, au lieu d'entraver ses progrès. On conçoit effectivement que si le liquide lancé par le cœur trouve au-delà de l'anévrisme une issue étroite, bien que suffisant pour l'admettre en certaine proportion, il exercera pour dilater cette issue un effort continuel, dont la tumeur aura sa part, et dont le résultat sera la dilatation incessamment accélérée des parois du sac. Cette opinion, fondée sur les faits et sur les connaissances de l'anatomie, n'est point cependant sans des exceptions. Ainsi dans les observations de MM. Wardrop et Evans, le sang pouvait continuer à circuler dans l'artère malade, puisque l'une des branches fournies par le tronc innominé avait été liée seule, et que l'autre conservait une large voie à la circulation.

La méthode opératoire qui nous occupe ne convient point aux anévrismes traumatiques récents et diffus, ainsi qu'aux anévrismes variqueux, tandis qu'elle doit être appliquée aux anévrismes spontanés ou aux anévrismes traumatiques circonscrits, à kystes solides. La présence de l'artère épigastrique en dessus et en dessous de la tumeur est un obstacle à ce que cette méthode soit appliquée à la cuisse. Il faut donc la lier elle-même pour assurer la réussite de l'opération.

Si nous résumons maintenant les faits favorables à cette méthode, nous trouverons que sur cinq observations de ligature, aucune branche artérielle ne prenant naissance entre le point lié et le sac anévrismal, trois ont été suivies d'une guérison complète; que dans le cas opposé, la plus grande partie des anévrismes, et notamment ceux de la fosse iliaque et de l'aine, n'ont point été arrêtés dans leur développement. Dans quelques autres, et plus particulièrement à la région inférieure du cou, la marche de la maladie a été non seulement ralentie, mais modifiée pendant huit mois, et même deux ans.

Citons maintenant un fait qui, pour n'avoir pas été suiv de succès, n'en mérite pas moins toute l'attention des hommes de l'art, puisque la mort ne saurait être attribuée à la méthode, mais vraisemblablement aux craintes fondées, qui firent recourir à un traitement antiphlogistique des plus énergiques (six saignées en huit jours). Cette observation restera d'ailleurs dans le souvenir de ceux qui ont assisté à l'opération, comme un rare exemple de la patience, du sang-froid et de l'habileté de l'illustre chirurgien qui l'a pratiquée.

Obs. XIV. — *Anévrisme de l'artère sous-clavière. — Ligature de l'axillaire. — Mort. — Autopsie.* — Le nommé Charlemagne Pâris, âgé de quarante ans, journalier, habitant la campagne, d'une constitution assez forte, ayant longtemps joui d'une bonne santé, ressentit, il y a cinq mois, après de violents efforts, une douleur au-dessus l'épaule droite; il cessa de travailler, et le troisième jour, une tumeur pulsative, de la grosseur du pouce, s'était formée au-dessus

de la clavicule. Pendant deux mois, le chirurgien, qui en avait reconnu la nature, la couvrit de glace pilée; le malade fut saigné trois fois, et tenu à une diète sévère : la tumeur était réduite au volume d'un haricot, lorsqu'il reprit ses travaux; elle ne fit aucun progrès pendant trois semaines, mais ensuite elle s'accrut rapidement, et rendit les mouvements du bras de plus en plus difficiles. Pâris garda le repos, et ne suivit aucun traitement jusqu'à son entrée à l'Hôtel-Dieu, qui eut lieu le 28 mai 1829.

Voici l'état dans lequel il se trouvait : une tumeur large, saillante, sans changement de couleur à la peau, occupait la partie inférieure du cou, ayant pour base la clavicule, qu'elle recouvrait un peu en avant, sans paraître la dépasser en bas et en arrière; elle remontait jusqu'au tiers moyen du cou. La tumeur commençait à peu près à un demi-pouce de l'articulation sterno-claviculaire droite et de la trachée-artère, et s'étendait jusqu'au bord interne du muscle trapèze, remplissant ainsi tout l'espace sus-claviculaire; son diamètre vertical était de deux pouces cinq lignes, le transversal de trois pouces cinq lignes; elle soulevait le muscle sterno-mastoïdien. On sentait distinctement une espèce de membrane dure et épaisse qui formait une résistance à la poche. La circonférence était irrégulière; elle s'étendait plus loin en haut et en dedans qu'en bas et en dehors, et se rapprochait beaucoup du cartilage cricoïde; du reste, ses limites étaient appréciables par le toucher. Sur toutes les parties de la tumeur, les doigts pouvaient sentir des pulsations fortes, superficielles, isochrones au pouls; l'auscultation ne faisait entendre que des battements simples. On voyait aisément des mouvements d'élévation et d'abaissement sur la totalité de l'anévrisme. Une pression modérée ne produisait pas de douleur, mais diminuait le volume de la tumeur, qui offrait assez de résistance aux doigts. En examinant attentivement les parties circonvoisines, voici ce qu'on trouvait. Si l'on cherchait la carotide en dedans de la tumeur, et à peu près là où cette artère se divise, on la trouvait aisément; mais ensuite, si on voulait la suivre en descendant vers son origine, la

position et les battements de la tumeur y mettaient beaucoup d'obstacle; en déprimant fortement le tégument du cou dans le trajet de l'artère, avec les doigts d'une main, et en éloignant un peu la tumeur en dehors, on parvenait à sentir fort distinctement l'artère carotide, parce que ce vaisseau présentait un frémissement bien marqué, et offrait un contraste très grand avec les pulsations de la poche anévrismale. En portant l'examen vers le haut du sternum, les doigts sentaient, et l'œil percevait facilement des pulsations, fournies par un gros tronc artériel, situé en partie au-devant et à droite de la trachée-artère. Le stéthoscope appuyé sur cette artère, et même un peu sur la carotide, faisait entendre fort distinctement un léger bruit de soufflet. Il est très probable que cette artère était le tronc brachio-céphalique.

Les pulsations de l'artère axillaire et des branches du côté droit ne présentaient aucune différence avec celles du côté opposé. Le bras droit était œdémateux, surtout à la main, engourdi, sans changement de température; la main droite était à demi-fléchie, et ses mouvements étaient presque impossibles. L'auscultation et la percussion annonçaient le bon état des poumons. Les battements du cœur étaient simples, mais forts et sonores; du reste, le malade assura qu'il n'avait jamais éprouvé de palpitations, ni d'autres signes caractéristiques d'une lésion grave de cet organe. Les fonctions digestives et cérébrales n'étaient nullement affectées. Pendant les quinze premiers jours, deux saignées, de trois palettes chacune, furent pratiquées; elles parurent affaiblir beaucoup le malade. Il prit très peu d'aliments : des lotions saturines et de la glace pilée furent appliquées constamment sur la tumeur; on prescrivit aussi des tisanes. Malgré ce traitement la tumeur augmenta sensiblement depuis l'arrivée de Pâris à l'hôpital, et M. Dupuytren vit la nécessité d'avoir recours promptement à une opération chirurgicale pour prévenir l'issue de cette funeste maladie. Abandonnée à elle-même, la tumeur en effet ne pouvait manquer de se rompre, et la mort était inévitable.

La méthode de Valsalva ne devait pas faire espérer un

meilleur succès. M. Dupuytren assure d'ailleurs avoir vu souvent ce traitement augmenter le mal au lieu de le diminuer. Restait la ligature de l'artère; mais où l'appliquer? entre la tumeur et le cœur? Il était très difficile, pour ne pas dire impossible, de déterminer d'une manière précise le point de l'artère sous-clavière d'où naissait la tumeur. Le tronc brachio-céphalique était peut-être lui-même affecté : les forts battements que l'on ressentait derrière l'articulation sterno-claviculaire pouvaient le faire craindre. Quand bien même on eût acquis la certitude de l'état sain de ce tronc, peut-être n'aurait-il pas été très prudent d'en faire la ligature. Cette opération hardie, pratiquée par M. Mott à New-York et par M. Græfe à Berlin, n'a pas eu de suites assez heureuses pour inspirer beaucoup de confiance dans un nouvel essai.

L'impossibilité de lier l'artère entre le cœur et la tumeur anévrismale, celle plus grande encore d'employer l'ancienne méthode, l'inutilité bien probable du traitement de Valsalva, réduisaient donc l'art à la seule ressource de la ligature de l'artère axillaire, entre les capillaires et la tumeur. Dans ces derniers temps, un chirurgien anglais très distingué, M. Wardrop, a publié (1828) un ouvrage dans lequel il établit sur des faits les avantages de la ligature placée au-delà des tumeurs anévrismales. Sur huit cas de ce genre, cinq ont été suivis de la guérison. Dans un cas où le tronc innominé était très probablement le siége de la maladie, M. Wardrop, en 1827, lia la sous-clavière seule, et le malade fut promptement guéri. L'année suivante, M. Evans, pour une maladie du même genre, lia le tronc de la carotide primitive, et le succès fut le même.

Après avoir mûrement examiné cette méthode, discuté ses chances de succès et de revers; après avoir compté les artères qu'on laisserait entre la tumeur et le cœur, celles qui seraient entre celle-là et la ligature placée au-dessous de la clavicule; après avoir enfin de nouveau disséqué cette région, et minutieusement détaillé les rapports importants de l'artère axillaire, M. Dupuytren pratiqua cette grave opération, le 12 juin 1829, en présence d'un auditoire nombreux,

composé d'étudiants en médecine et de beaucoup de docteurs de la capitale, que la nouveauté et l'importance du cas avaient attirés à l'Hôtel-Dieu.

Le malade, étant couché en supination sur son lit, le bras droit écarté du tronc, M. Dupuytren fit une incision qui commençait près de l'extrémité interne de la clavicule, à deux travers de doigt au-dessous d'elle, et la prolongea en dehors, presque parallèlement à cet os; elle avait à peu près trois pouces d'étendue. L'opérateur divisa successivement les fibres du muscle grand pectoral, des branches veineuses et artérielles, et ensuite coupa le tiers supérieur du muscle petit pectoral; arrivé sur l'artère, on trouva que la poche anévrismale dépassait un peu la clavicule, comme M. Sanson l'avait soupçonné avant l'opération; enfin, l'artère axillaire fut isolée de sa veine et des nerfs du plexus brachial. Une ligature, composée de trois fils, fut passée au-dessous d'elle, à l'aide d'une aiguille courbe dont la pointe était presque ronde: lorsqu'on serra la ligature, on ne causa aucune douleur au malade. Pendant cette opération, dont la durée fut environ de trente-cinq minutes, trois ou quatre branches artérielles furent coupées une dizaine de fois, ce qui nécessita autant de ligatures : le malade la supporta avec le plus grand courage et la plus parfaite tranquillité. Immédiatement après que la ligature fut serrée, les pulsations de la tumeur augmentèrent beaucoup d'intensité, et les vingt premières à peu près furent très irrégulières, comme l'assure M. Sanson, qui avait la main appliquée sur la tumeur; mais ensuite elles reprirent leur force naturelle. La plaie fut pansée simplement. On continua l'application de la vessie de glace pilée, et des compresses imbibées d'une solution d'acétate de plomb. On prescrivit un demi-grain d'un sel dissous dans l'eau distillée, pour prendre toutes les deux heures, et, pour la nuit, une potion calmante, contenant un grain d'extrait d'opium. Dix heures après l'opération, le pouls était fort, et avait, comme la veille, quatre-vingt-sept pulsations par minute. Une saignée d'une palette est pratiquée.

Le 13 juin, le malade est faible, se plaint d'insomnie, de

malaises ; les battements de la tumeur n'ont point sensiblement diminué. L'expérience prouve que ce phénomène ne cesse qu'au bout d'un temps plus ou moins long ; et l'on sent parfaitement qu'il en doit être ainsi, puisqu'il reste des voies nombreuses ouvertes au sang poussé par le cœur ; mais la tension paraît moindre ; le pouls a soixante-seize pulsations ; le bras conserve sa chaleur naturelle, on n'y trouve pas de circulation sensible. Le soir, le pouls est à quatre-vingt-seize pulsations ; les nausées, l'insomnie, ont disparu ; le membre est dans le même état ; des picotements se font sentir aux extrémités des doigts ; la tumeur est sensiblement diminuée ; les pulsations existent toujours partout, mais sont moins fortes.

Le 15 juin, aucun changement dans l'état du malade. (Continuation des médicaments ; on lui donne un peu de bouillon.)

Le 16 juin, sommeil, quatre-vingts pulsations par minute ; la tumeur et les battements sont évidemment diminués ; la respiration est libre ; le malade a une très grande soif ; il n'a pas eu de selle depuis l'opération ; du reste, son état est assez satisfaisant.

Le 17 juin, le matin, la tumeur et le bras sont dans le même état ; on panse la plaie pour la première fois ; l'appareil contenait un peu de sang rouge et quelques caillots ; on tira de nouveau deux palettes de sang. (Continuation de l'acétate de plomb.) Le soir, à deux heures, l'appareil est traversé par du sang rouge et vermeil, se coagulant facilement ; le pouls est accéléré ; la face est pâle et inquiète ; le malade se sent faible. (Une nouvelle saignée de trois palettes est faite à six heures et demie ; des réfrigérants et la vessie de glace sont appliqués sur la plaie elle-même.) A dix heures, un suintement de sang a lieu par la plaie ; deux palettes de sang sont encore tirées de la veine, à onze heures et demie.

Le 18 juin, à quatre heures du matin, un nouveau mais léger suintement est bientôt arrêté par la compression : pâleur générale, teinte ictérique, faiblesse très grande ; on évalue à

six onces la quantité de sang perdu par les trois hémorrhagies ; la respiration est gênée ; toux sèche et fréquente, soif, nausées ; les battements ne diminuent pas de force ; pas de selle. On suspend l'acétate de plomb ; on panse la plaie et on la couvre de glace. Le soir il n'y a aucun symptôme fâcheux ; le bras a sa chaleur naturelle.

Le 19 juin, la pâleur est considérable ; le pouls est fréquent, la faiblesse très grande ; les battements sont moins forts dans la partie externe de la tumeur. (Nouvelle saignée d'une palette.) Le soir la toux est moins fréquente : le malade sommeille ; il se trouve bien, et prend quelques cuillerées de bouillon toutes les heures. Le 20, la faiblesse augmente, l'assoupissement est presque continuel, le pouls est plus fréquent. Dans la soirée, le malade se sent excessivement faible et a un peu de délire ; la toux est rare et la soif très vive. Au commencement de la nuit les extrémités sont froides ; le malade est agité ; insomnie ; délire faible de temps en temps. A une heure, Pâris sent sa fin approcher ; à deux heures et demie du matin, il expire.

Autopsie. — Trente-six heures après la mort. L'amaigrissement est assez grand. Le bras droit est livide, œdémateux ; l'épiderme est détaché dans plusieurs points ; les bouts des doigts sont noirs. La cavité des plèvres contient un peu de liquide sanguinolent ; la partie antérieure des poumons est saine ; la postérieure, rouge par plaques, est hépatisée dans le poumon droit, et recouverte aussi par quelques pseudo-membranes récentes.

Le cœur, extrêmement volumineux, est flasque ; ses ventricules sont très dilatés ; ses parois molles et amincies ne contenaient pas de caillots ; son extérieur offre une plaque blanche, que l'on attribue à une ancienne péricardite.

L'aorte est très dilatée à son origine ; cette dilatation se prolonge, mais en diminuant, jusqu'au diaphragme, où le vaisseau a son diamètre ordinaire. Sa surface interne, rouge et bourgeonnée, offre des plaques cartilagineuses d'un rouge très foncé ; on voit aussi çà et là des plaques osseuses ; on trouve de plus quelques érosions de la membrane interne.

Le tronc brachio-céphalique présente de pareilles lésions; il est également très dilaté dans tous les points de sa circonférence; c'était lui qui passait au-devant de la trachée-artère, où il fournissait la carotide qui était saine. La sous-clavière, dilatée immédiatement à son origine, forme la poche anévrismale. La tumeur occupe l'espace sus-claviculaire; elle a en grande partie détruit la première côte, et, comme nous l'avons déjà dit, dépasse la clavicule en bas; en dehors, elle couvre les nerfs du plexus brachial; en dedans, elle est recouverte par la portion claviculaire du muscle sterno-mastoïdien, l'omoplat hyoïdien et le scalène antérieur, qui adhèrent intimement aux parois antérieurs du sac. Mais ce dernier muscle offre un véritable obstacle au développement de la tumeur vers le cœur; aussi le doigt passé dans la poche anévrismale, et ensuite sous le scalène antérieur, trouve un rétrécissement marqué dans la sous-clavière. Les parois de la poche sont assez épaisses et résistantes en dedans, en avant et en dehors, mais dans quelques points, en bas, la plèvre seule forme ses parois.

La cavité de l'anévrisme contient seulement un caillot de sang récent et nullement adhérent aux parois; elle est tapissée en avant par des couches de fibrine. On ne peut aucunement distinguer les membranes de l'artère formant la dilatation. Les branches vertébrale, mammaire interne, thyroïdienne inférieure, sont toutes complétement oblitérées, chose importante à remarquer. L'artère axillaire est saine à l'endroit où la ligature est appliquée; elle contient un caillot peu considérable au-dessus de ce même point. A l'endroit de la ligature, on aperçoit une ouverture à l'artère, probablement faite pendant la dissection; d'ailleurs plusieurs élèves avaient tiré le fil avant que l'on commençât l'autopsie, et ces tractions étaient certainement suffisantes pour déchirer l'artère. La ligature n'a pas divisé entièrement la membrane interne. Le reste du système artériel est sain. L'appareil digestif et urinaire ne présente pas de lésion : le cerveau, le cervelet et ses dépendances ne sont pas examinés.

Étudions maintenant la cause de la mort de Pâris avec toute

l'attention et l'impartialité que le sujet exige. Nous avons vu que les battements, immédiatement après la ligature, furent extrêmement forts; cependant la rupture du sac n'eut pas lieu, quoique ses parois fussent très amincies dans quelques endroits, et deux jours après l'opération les pulsations diminuèrent sensiblement. Ainsi donc la tumeur ne présenta aucun symptôme alarmant. Le malade se trouva dans une bonne position jusqu'au cinquième jour; alors une hémorrhagie, quoique peu consiérable, vint l'épouvanter, et causer une vive inquiétude au chirurgien. On ne connaissait pas la cause de cet accident; on crut que la perte de sang provenait du sac ou de l'axillaire; mais il y avait peut-être plus de raison de croire qu'elle était produite par des vaisseaux d'un petit calibre : du reste, l'autopsie n'a pas décidé positivement cette question.

Pâris, affaibli par les saignées et par la diète, le fut encore plus après l'écoulement du sang par la plaie; cependant, comme on craignait le renouvellement de l'hémorrhagie, la vessie de glace, des compresses imbibées d'eau froide, furent appliquées sur la plaie, et on tira cinq palettes de sang dans trois saignées pratiquées le même jour. Or, il est très probable que ces saignées étaient contraires à la guérison de la tumeur anévrismale; car la plasticité du sang est une chose nécessaire pour que sa coagulation puisse avoir lieu, et plus on saigne le malade, plus on diminue cette qualité du sang, et plus par conséquent la chance de guérison est moindre. Cette même circonstance doit rendre les hémorrhagies plus faciles. Le plus grand inconvénient de ces saignées abondantes était de réduire tellement les forces du malade, qu'il ne pouvait que difficilement résister à un écoulement de sang, même peu considérable. L'augmentation de la fréquence du pouls vers le septième jour engagea à pratiquer une nouvelle saignée d'une palette seulement.

M. Dupuytren examina avec soin la question de savoir si les saignées réitérées à peu de distance l'une de l'autre, avaient conduit le malade à un tel degré d'anémie et de faiblesse, que le moindre accident ait suffi pour l'entraîner au

tombeau. Ce grand chirurgien pencha pour cette opinion, tout en reconnaissant que les saignées lui avaient paru commandées par la gravité de la position.

On pouvait craindre que l'existence de beaucoup de branches volumineuses fournies par l'artère sous-clavière au-devant de la tumeur, ou par cette tumeur elle-même, ne nuisît à l'opération. L'autopsie montra que toutes ces branches avaient été oblitérées, ainsi que cela arrive fréquemment, lorsque l'anévrisme a atteint un certain volume, et qu'il est placé favorablement pour que la compression puisse agir sur les artères, ce qui avait lieu dans le cas dont nous parlons. En général, comme on ne peut s'assurer si les branches fournies par une artère à l'endroit où elle est anévrismatique ne sont pas oblitérées, leur existence ne doit pas contre-indiquer la ligature entre la tumeur et les capillaires.

Si en rapportant les détails de cette curieuse observation, nous avons, à l'imitation de M. Dupuytren, signalé les inconvénients des saignées répétées, nous devons dire auss que les altérations profondes de l'aorte et celles du poumon droit durent avoir une grande influence sur la mort de Pâris.

Quoi qu'il en soit, on doit déplorer la perte de ce malade. Un premier succès obtenu en France par cette méthode aurait pu engager à multiplier les essais dans des cas regardés comme inopérables par d'autres procédés, et peut-être eût-on sauvé des malheureux qu'on laisse sans ressource. Ce résultat ne doit point cependant éloigner les chirurgiens de renouveler l'emploi de la méthode de Brasdor. Si l'on avait toujours jugé de la valeur d'une méthode ou d'un procédé par le premier essai qui en a été fait, on se serait privé de beaucoup de ressources en chirurgie. Lorsque Astley Cooper lia pour la première fois la carotide primitive pour un anévrisme de cette artère, il échoua dans cette opération; le malade mourut. Ce revers n'empêcha pas M. Cline de la tenter de nouveau, ainsi qu'Astley Cooper et d'autres chirurgiens. Ils réussirent. Depuis lors, ils furent imités par beaucoup d'autres, et actuellement on ne compte plus les succès obtenus par la ligature de l'artère carotide primitive.

M. Dupuytren perdit le premier malade atteint d'anus contre nature qu'il tenta d'opérer par la méthode à l'aide de laquelle il a obtenu depuis de si beaux résultats. Bien pénétré de cette vérité, le chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu prononça publiquement à sa clinique que cet insuccès ne l'empêcherait pas de tenter de nouveau la ligature de l'artère axillaire.

Nous avons vu dans les détails que nous avons donnés sur l'autopsie de notre malade, que le tronc brachio-céphalique, quoique très volumineux, était sain : la ligature en aurait donc pu être faite; mais déjà nous avons remarqué que les deux opérations de ce genre, exécutées par Mott en Amérique et par Græfe en Prusse, n'ont pas été heureuses; une troisième pratiquée dernièrement à Paris ne l'a pas été non plus, et le malade est mort d'hémorrhagie. Ces revers ne sont sans doute pas encourageants; cependant, pour être conséquent avec nous-même, et raisonner toujours d'après les mêmes principes que nous avons exposés en traitant de la méthode de Brasdor, bien loin de blâmer, nous devons même louer ceux qui, dans des cas désespérés, auraient encore recours à cette opération hardie; mais il est juste de dire que la ligature du tronc brachio-céphalique attend encore de nouvelles expériences pour être jugée.

ARTICLE II.

DES ANÉVRISMES FAUX DE L'ARTÈRE BRACHIALE ET DE L'ANÉVRISME VARIQUEUX.

On croit généralement que la saignée est une opération trop facile pour mériter une attention spéciale. Cette manière de voir est le résultat de l'espèce de mépris dans lequel est tombée la chirurgie ministrante. Aussi, dit M. Dupuytren, telle est la cause des accidents dont nous avons été si souvent témoin depuis douze à quinze ans. Les hôpitaux sont remplis d'élèves qui négligent de faire la saignée, et ils sont imités par un nombre beaucoup plus considérable de jeunes gens qui se font recevoir sans l'avoir jamais pratiquée. Que de fois, dans les salles des hôpitaux et en ville, ne voit-on pas faire cinq ou six piqûres à la peau avant d'ouvrir la veine! C'est à cette inhabileté qu'il faut attribuer les phlegmons qui surviennent fréquemment dans ce cas; c'est à elle qu'il faut également attribuer ce grand nombre de phlébites devenues si communes depuis cette époque, et qui étaient si rares autrefois. Le mauvais état, la malpropreté des instruments sont souvent aussi la cause de ces terminaisons fâcheuses. C'est surtout enfin à cet oubli des premiers principes qu'il faut rapporter les anévrismes artérioso-veineux, faux primitifs, diffus, circonscrits, sur lesquels nous avons si souvent appelé l'attention. Déjà, continue M. Dupuytren, je vous ai fait voir deux individus opérés et guéris de semblables anévrismes vers la fin de 1831; nous aurons certainement l'occasion de vous en montrer de nouveaux exemples dans le cours de cette année. Je puis affirmer que depuis quinze ans il ne s'est pas écoulé une seule année sans que j'aie été consulté au moins deux fois pour des cas de ce genre; si la même chose arrive dans la pratique des autres chirurgiens, on peut juger de la fréquence de ces lésions. Des précautions bien simples suffiraient ce-

pendant pour les prévenir; il faudrait établir en principe: 1° que cette opération ne doit pas être pratiquée avant d'avoir senti les battements de l'artère; 2° que la veine qui est placée au-devant de ce vaisseau ne doit jamais être ouverte; 3° enfin qu'il faut toujours choisir les autres veines. Il est vrai qu'elles sont quelquefois difficiles à trouver, et qu'elles ne fournissent pas toujours autant de sang qu'on le voudrait.

Mais ces inconvénients sont bien légers en comparaison des accidents que nous venons de signaler. J'étais bien aise, ajoute M. Dupuytren, de les rappeler à votre attention, avant de vous entretenir du sujet que nous avons à traiter dans cette leçon.

L'habitude a consacré les mots d'*anévrisme faux* pour désigner une maladie ou une tumeur formée par du sang contenu soit dans la gaîne artérielle, soit dans le tissu lamineux environnant les vaisseaux à sang rouge. Tantôt la maladie se manifeste immédiatement après la blessure, tantôt un intervalle de temps plus ou moins considérable sépare l'instant de la blessure de celui de l'apparition de l'anévrisme. On en distingue deux espèces, l'un *primitif* ou *par diffusion*, l'autre *consécutif* ou *circonscrit;* différences qui sont établies sur l'époque et le mode d'effusion du sang hors du vaisseau artériel. Il est encore d'autres différences fondées sur les parties constituant le kyste anévrismal; elles appartiennent à l'anévrisme faux consécutif. Quelquefois les parois du sac sont formées par le tissu cellulaire ambiant. Les lamelles de cet élément organique, écartées par le sang qui s'extravase lentement ou goutte à goutte, sont appliquées les unes contre les autres, et forment une cavité de grandeur variable, qui s'ouvre par un pertuis dans l'artère blessée. Dans d'autres cas, la gaîne artérielle s'est cicatrisée pendant l'emploi du bandage compressif, tandis que les bords de la plaie des tuniques internes sont restés écartés ou en contact, mais non réunis par une solide cicatrice. Lorsqu'on supprime la compression, l'effort latéral du sang soulève la gaîne filamenteuse, l'isole de la tunique fibreuse pour la disposer sous la

forme d'un kyste. D'autres fois, les bords de la plaie artérielle sont réunis par une membrane de nouvelle formation, produite par l'exhalation d'une matière albumineuse. On rapporte des observations de plaies artérielles, qui, pendant un certain laps de temps, ont été oblitérées par un petit caillot de sang dont la circonférence correspondait aux bords de la solution de continuité, sa base à la gaîne et au tissu ambiant, son sommet à la colonne sanguine. Ce caillot ayant été déplacé soit par un effort du membre, soit par l'impulsion communiquée au sang, l'anévrisme faux circonscrit s'était formé. M. Dupuytren et plusieurs autres chirurgiens de nos jours ont eu occasion de voir des sujets qui portaient des anévrismes faux, sacciformes, dont on avait voulu obtenir la cure par la méthode d'Anel; l'opération ayant été infructueuse, les uns furent opérés une seconde fois; l'un d'eux, moins heureux, subit l'amputation du membre.

Les *anévrismes vrais* de l'artère brachiale au pli du coude sont très rares; il paraît même que le cas rapporté dans la Clinique de Pelletan est le seul bien authentique que l'on connaisse. Les deux observations de Paletta et de Plajani, citées par Scarpa, ne sont pas assez précises; on peut en dire autant de celles de Saviard et de Hogdson.

Il n'en est pas de même des anévrismes faux, primitifs ou consécutifs, occupant cette région. La maladresse ou la distraction de ceux qui pratiquent des saignées, occasionne fréquemment, ainsi que nous l'avons dit, l'ouverture de cette artère; long-temps on ne connut pas d'autres anévrismes. Galien, Celse, Aëtius, les ont décrits, ainsi que les moyens de les guérir. On s'étonne que des opérations de ce genre aient pu être pratiquées assez souvent sans révéler les lois de la circulation générale. Long-temps encore après cette grande découverte, on ignora par quelle voie s'opérait le cours du sang lorsqu'on avait fait la ligature des troncs artériels. Il fallut venir jusqu'à Hunter pour reconnaître les anastomoses. Avant lui on expliquait la guérison en supposant l'existence d'une seconde brachiale. Sharp, en particulier, établit cette opinion comme un point de fait; mais bientôt après, Moli-

nelli, dans les *Actes* de Bologne, et Charles With, indiquèrent avec assez de précision les agents de la circulation collatérale. Plus tard, l'injection d'un membre dont la brachiale s'était oblitérée spontanément, fournit à Pelletan l'occasion de mettre en évidence les voies anastomotiques. Un demi-siècle a produit de grandes améliorations dans cette partie de la science. Aujourd'hui tout est prévu et arrêté, et le chirurgien ne marche plus que dans des voies parfaitement connues.

Les moyens préparés par la nature pour rétablir le cours du sang dans les nombreuses ramifications du système artériel, deviennent quelquefois un obstacle à la guérison, et la source d'accidents graves lorsqu'on a fait la ligature d'une artère suivant la méthode d'Anel.

La cause de ces obstacles et de ces accidents est le retour trop facile du sang dans les parties du système artériel situées au-dessous d'une ligature ou d'un obstacle apporté au cours du sang à travers un tronc artériel; ces obstacles et ces dangers sont proportionnés à la facilité avec laquelle la circulation se rétablit dans les parties du système artériel situées au-dessous d'un obstacle quelconque.

Ces deux choses, la facilité du rétablissement du cours du sang, et le danger des hémorrhagies par le bout inférieur d'une artère blessée, sont la conséquence du même principe. C'est aussi sur lui qu'est fondée la possibilité d'oblitérer un gros tronc artériel sans danger d'entraîner la mort dans les parties auxquelles il se distribue. Enfin ce même principe explique les hémorrhagies qui ont lieu par le bout inférieur d'une artère, lorsqu'on s'est borné à faire la ligature du bout supérieur.

Le danger de ces hémorrhagies est d'autant moins grand que les artères qu'on lie sont plus voisines du cœur et moins divisées, et il est d'autant plus grand que les artères sont plus éloignées du cœur et plus divisées. Il est moindre dans les artères sous-clavières que dans les artères axillaires; il est plus grand dans l'artère brachiale, et il est imminent dans les artères radiale, cubitale, inter-osseuse; il est cer-

tain à l'extrémité inférieure de ces artères et dans leurs divisions.

L'une des causes les plus ordinaires de l'anévrisme faux de l'artère brachiale, c'est, nous l'avons dit, la lésion de ce vaisseau en pratiquant la phlébotomie. Cet accident est assez souvent l'effet d'une méprise. Nous avons rencontré quelques sujets chez lesquels l'artère en imposait tellement par sa situation superficielle, son volume, le reflet de sa couleur à travers la peau, le soulèvement de celle-ci, etc., que, dans une de ces circonstances, l'opérateur ne mit pas en doute, au premier abord, que ce ne fût une veine très favorablement placée; et il allait la piquer, lorsqu'il se rappela les préceptes que nous ne cessons de répéter depuis longues années dans nos leçons. Le doigt porté sur le vaisseau, on en sentit aussitôt les pulsations. La veine était située un peu plus profondément sur ses côtés. Toute veine, dit M. Dupuytren, qui marche au voisinage d'une artère et dans le même sens qu'elle, doit être respectée. MM. Sanson et Bégin, dans leur excellent *Traité de Médecine opératoire*, ont avancé qu'on ne doit *presque jamais* saigner sur le trajet de l'artère; je dis, moi, qu'il ne faut *jamais* ouvrir la veine dans un tel lieu. Combien de fois me suis-je élevé contre l'habitude où sont beaucoup de praticiens, de faire la saignée sur la brachiale! J'ai constamment enseigné qu'on pouvait la pratiquer sur toutes les veines du pli du bras, à l'exception de cette dernière. Dans le cas où elles ne seraient point apparentes, on doit recourir à celles de l'avant-bras et même de la main.

La lésion de l'artère brachiale par la lancette peut avoir lieu de plusieurs manières : tantôt l'instrument rencontre l'artère et la veine dans un point où ces vaisseaux ne sont pas exactement juxta-posés, et il en résulte un épanchement, une diffusion de sang. Tantôt ils communiquent ensemble par suite de la blessure, et il se forme un anévrisme *artérioso-veineux*, que l'on a aussi appelé *variqueux* par transfusion, parce qu'alors la veine est dilatée par le sang de l'artère. Cette espèce diffère essentiellement de toutes les autres que la même cause peut déterminer.

L'anévrisme variqueux peut être constaté partout où les veines et les artères sont dans des rapports immédiats ; mais c'est surtout au pli du coude, au pli de l'aine, au creux du jarret, à la partie moyenne antérieure et interne de la cuisse qu'on l'a observé. On a vu aussi de ces tumeurs à la partie inférieure du cou, dans le creux de l'aisselle ou à la partie antérieure et interne de la clavicule. Indépendamment de la disposition anatomique, il faut encore qu'une piqûre vienne produire la maladie. Cet anévrisme paraît sous la forme d'une petite tumeur circonscrite, molle, disparaissant sous le doigt. Elle offre des pulsations isochrones à celles du pouls, et fait entendre à l'oreille ou au stéthoscope un bruit particulier qu'on a désigné par les mots de *susurrus*, de bruissement. Le développement de cet anévrisme est lent ; sa gravité est moindre que celle des anévrismes faux consécutifs ; mais il ne guérit pas spontanément comme eux, et sa persistance est illimitée. Du mélange continuel du sang entre les deux espèces de vaisseaux, résultent des changements remarquables dans leur tissu et leurs dispositions. L'artère recevant du sang veineux, se dilate, s'amincit, acquiert une mollesse comparable à celle des tuniques veineuses, devient flexueuse, revêt peu à peu les caractères d'une veine et d'une veine dilatée, et perd insensiblement tous ceux des tubes artériels, mais seulement au-dessous de la blessure. La veine change aussi, autour de la blessure, au-dessous et surtout au-dessus ; les parois de ce vaisseau prennent plus de solidité et de résistance.

Le raisonnement portait à employer contre cet anévrisme la méthode d'Anel, mais l'observation a démontré que ce procédé était insuffisant.

Il est, en effet, une circonstance particulière aux anévrismes variqueux qui rend la méthode de Hunter plus défectueuse pour eux que pour les autres espèces d'anévrismes ; cette circonstance est la grande facilité que la circulation trouve à se continuer ou à se rétablir à travers les anévrismes variqueux. En effet, lorsqu'une ligature a été appliquée au bout supérieur d'une artère, dans un cas d'anévrisme ordinaire,

cette ligature est aussi bien un obstacle au cours rétrograde du sang qu'à son cours direct; et cet obstacle s'oppose également à ce que les battements se continuent par le bout inférieur et par le bout supérieur, car elle convertit la tumeur anévrismale et le bout inférieur de l'artère en un cul-de-sac, en une impasse où le sang, soustrait à l'empire de la circulation, est obligé de se concréter. Il n'en est pas de même dans les anévrismes variqueux, car la ligature qui s'oppose au cours direct du sang ne peut rien contre son cours rétrograde. Ce fluide ramené par les anastomoses vers la ligature appliquée au bout supérieur, ne trouve plus une impasse comme dans les anévrismes ordinaires; il rencontre, au contraire, dans la communication accidentelle de l'artère et de la veine, un diverticulum à l'aide duquel la circulation se continue sans difficulté et sans obstacle, et presque aussi facilement qu'avant que la ligature eût été appliquée. Pour mettre le sang qui circule dans un anévrisme variqueux dans un état semblable à celui que les anastomoses ramènent dans l'anévrisme faux primitif ou consécutif, il paraîtrait rationnel, après avoir fait la ligature du bout supérieur de l'artère, de pratiquer la ligature des bouts supérieurs et inférieurs de la veine dans laquelle le sang artériel est versé. Mais cette opinion, que nous avions d'abord émise d'une manière théorique, présente des dangers qui nous l'ont fait rejeter. Ainsi l'on doit craindre la phlébite, qui est ici d'autant plus facile que ces vaisseaux sont dans un état morbide. Il peut d'ailleurs se faire que l'anévrisme variqueux ne soit pas seul et qu'il se trouve compliqué d'anévrisme faux consécutif.

La chirurgie est riche en méthodes et en procédés opératoires, mais elle est pauvre en faits bien observés sur lesquels on puisse rétablir la prééminence ou l'infériorité de ces méthodes et de ces procédés. La vie est courte, l'art est long, l'occasion fugitive, l'expérience périlleuse et le jugement difficile, a dit le père de la médecine; à quoi il faut ajouter que beaucoup de faits négligés, dédaignés, tronqués, perdus ou recueillis sans ordre et sans suite restent presque stériles pour l'art.

Aussi, n'existe-t-il aucune histoire chirurgicale qui présente une série complète de faits sur lesquels on puisse établir un parallèle exact des avantages et des inconvénients de chacune des méthodes opératoires appliquées au traitement des diverses maladies. Il y a plus, très peu de praticiens pourraient se rendre un compte fidèle et impartial de ce qu'ils ont fait. Ce n'est pourtant qu'en suivant cette marche qu'on arriverait à établir sur des données certaines la prééminence et l'infériorité des méthodes curatives; les idées que l'on a sur elles ne s'appuient encore aujourd'hui que sur des présomptions plus ou moins fondées. Ce que nous venons de dire des méthodes en général est surtout applicable aux anévrismes. Aucun chirurgien, que je sache, n'a démontré par des faits s'il est plus avantageux de lier l'artère au-dessus et au-dessous de la communication accidentelle avec la veine, dans le cas d'anévrisme variqueux, que de placer seulement une ligature au-dessus de cette ouverture suivant la méthode de Hunter. C'est dans le doute né du défaut de faits comparatifs qu'ont été pratiquées suivant cette dernière méthode deux opérations qui ne lui ont pas été favorables, mais qui nous permettent d'établir en principe que la ligature du bout supérieur de l'artère ne suffit pas pour opérer la guérison de l'anévrisme artériel et veineux. En effet, l'existence des collatérales, si utile au rétablissement de la circulation lors de la ligature dans les anévrismes simples, devient ici une cause de retour du mal. Cette réapparition de la maladie est tantôt rapide, tantôt lente; le meilleur moyen de la prévenir est de faire la ligature des deux bouts de l'artère. C'est du reste ce qu'ont mis hors de doute les observations que nous avons publiées dans le troisième volume de la Médecine opératoire de Sabatier; et les faits qui sont contenus dans un mémoire fort intéressant de M. Breschet (1).

Dans la première observation l'anévrisme était ancien; les voies de communication des artères entre elles, de l'artère

(1) Mémoire sur les anévrismes, par M. G. Breschet.

avec la veine, étaient dès long-temps organisées; il n'existait aucun caillot de sang formé soit dans l'artère, soit dans la veine, soit entre ces deux vaisseaux; tout était fluide, tout était en circulation, tout était, par conséquent, disposé à obéir à la moindre impulsion du système veineux ou du système artériel.

Ces circonstances pouvaient avoir empêché la guérison de l'anévrisme, et cependant ce ne fut qu'au bout de vingt-six jours que les battements reparurent dans la tumeur.

Dans la deuxième observation, au contraire, il était raisonnable d'espérer que la méthode de Hunter employée contre un anévrisme récent chez un individu dont les plaies faites à l'artère et à la veine n'étaient pas encore guéries, chez qui les artères collatérales n'avaient pas eu le temps de se dilater, qui présentaient, en outre, une infiltration et un épanchement assez considérable, une inflammation vive, large et profonde; il était, dis-je, raisonnable d'espérer que cette méthode aurait un meilleur succès, cependant cet espoir fut encore déçu.

Obs. I. — *Anévrisme faux primitif de l'artère brachiale et variqueux des veines du pli du bras. — Ligature selon la méthode d'Anel. — Réapparition des pulsations dans la tumeur. — Ligature du bout inférieur de l'artère. — Rupture de l'artère brachiale. — Hémorrhagie. — Guérison.* — Potier (Julien-Louis), âgé de vingt-deux ans, profession de sabotier, entra à l'Hôtel-Dieu, le 21 juin 1819, pour s'y faire traiter d'un anévrisme faux primitif à l'artère brachiale du côté droit.

Huit jours auparavant, à la suite d'une saignée à la veine médiane basilique, l'artère brachiale fut percée par la lancette. Aussitôt le sang jaillit par saccades; il était rouge et vermeil, et difficile à arrêter. On s'aperçut de l'accident, on essaya la compression; le bras et l'avant-bras se tuméfièrent, devinrent douloureux; un phlegmon se développa, la tumeur anévrismale s'accrut, les battements s'y firent sentir avec plus de force et dans une étendue plus grande.

Au moment de son entrée à l'Hôtel-Dieu, le bras et l'avant-

bras sont rouges, tuméfiés et douloureux; les environs de la plaie sont le siége d'un phlegmon ; autour de la piqûre faite par la lancette se trouve une assez grande quantité de sang épanché. Cette tumeur est agitée de mouvements d'expansion et de resserrement isochrones aux battements du cœur ; on sent, en outre, un bruissement très remarquable qu'on sait être occasionné par le passage du sang de l'artère dans la veine.

La compression qui avait été exercée avait donné lieu à la formation d'un large phlegmon et d'une escarre; au reste, le membre avait conservé sa chaleur ordinaire, et on sentait encore les pulsations de l'artère radiale.

Déjà neuf jours s'étaient écoulés depuis l'accident. Quel parti y avait-il à prendre ?

Devait-on avoir recours à la compression?

Mais elle avait été déjà exercée sans qu'on en retirât le moindre avantage; d'ailleurs le phlegmon qui s'était emparé du membre contre-indiquait l'emploi de ce moyen. La ligature, placée à quelque distance de la blessure faite à l'artère, pouvait seule sauver le malade; car, appliquée sur une artère enflammée, elle devait, en la coupant trop promptement, donner lieu à des hémorrhagies dangereuses. Mais deux manières de pratiquer la ligature se présentaient.

On pouvait aller lier l'artère au dessus de la tumeur; on pouvait aussi, en faisant une incision sur la tumeur elle-même, chercher à lier et le bout supérieur et le bout inférieur de l'artère lésée.

L'épanchement sanguin, le phlegmon qui avait rendu toutes ces parties d'une dureté remarquable, et surtout le danger de lier des artères dont les tuniques sont enflammées, firent donner la préférence au premier moyen. En l'employant il était possible, à la vérité, que les battements revinssent dans la tumeur; mais si cela arrivait, n'était-on donc pas le maître de lier le bout inférieur? L'état des parties engagea à adopter ce dernier procédé, et l'opération fut pratiquée le 22 juin de la manière suivante :

Une incision fut faite à la partie supérieure et interne du

bras; la peau fut entamée et sous elle le tissu cellulaire; bientôt vint s'offrir l'artère accompagnée des vaisseaux et des nerfs qui marchent à ses côtés; on l'isola exactement; une ligature fut glissée sous elle à l'aide d'un stylet aiguillé; la ligature fut serrée sans que le malade ressentît la moindre douleur. Aussitôt les battements cessèrent dans la tumeur, l'artère radiale n'offrit même plus de pulsations; la plaie fut pansée simplement; le membre demi-fléchi fut placé sur un oreiller, et environné de sachets remplis de sable chaud.

Le premier jour le malade se plaint de fortes palpitations (c'étaient elles qui avaient nécessité la saignée dans laquelle l'artère avait été blessée); du reste, il est fort bien; son membre est chaud; il a conservé sa sensibilité et sa myotilité ordinaires; plus de battements dans la tumeur; léger bruissement dans la veine; pas de pulsations à l'artère radiale. (Vingt sangsues à l'anus, infusion de tilleul.)

Le troisième jour depuis l'opération, pas le plus léger accident; l'inflammation phlegmoneuse diminue; mais l'artère radiale recommence à battre, et la tumeur offre déjà de légères pulsations.

Le quatrième jour, l'inflammation du pli du bras est dissipée; on ne sent plus du tout de bruissement dans la veine, qui sans doute aura été oblitérée par l'inflammation.

Le huitième jour, les pulsations sont devenues aussi fortes qu'auparavant; un caillot bouche la plaie et empêche l'hémorrhagie : ce caillot est sur le point de tomber.

Le neuvième jour, en levant le premier appareil, ce caillot se détache; du sang artériel coule en jet et par saccades; on est obligé d'exercer une compression sur les artères collatérales; aussitôt le sang cesse de couler. Il fallait lier le bout inférieur qui permettait au sang de revenir dans la tumeur. Une incision est faite sur la plaie; la poche est vidée du sang qu'elle contient; il est noir et concrété. Restait à trouver le bout inférieur de l'artère. La compression est un instant levée; on voit alors du sang sortir par une espèce de fente; une sonde cannelée est passée, elle se trouve derrière l'artère; un

stylet aiguillé conduit une double ligature; avec l'une on lie le bout supérieur, et avec l'autre l'inférieur. Tout eût été fini, lorsqu'un autre accident vient tout déranger : une hémorrhagie a lieu par l'artère brachiale elle-même. Pendant que M. Dupuytren est occupé à lier les deux bouts de l'artère, un aide intelligent comprime l'artère axillaire; il prend un point d'appui sur la tête de l'humérus; ses doigts glissant au-dessus, exercent une traction sur l'artère primitivement liée; elle se rompt; la ligature tombe, une hémorrhagie a lieu ; l'artère sous-clavière est aussitôt comprimée; le sang cesse de couler. Cependant la plaie est agrandie; la compression est levée, et il ne s'écoule pas une goutte de sang. Pendant plus de trois quarts d'heure on reste auprès du malade; en vain on cherche l'artère : pas le moindre écoulement de sang; on lui donne même du vin pour exciter la circulation; tous ces moyens sont inutiles.

Dès lors il restait deux partis à adopter : ou faire la ligature de l'artère axillaire, ou prendre de telles précautions que s'il arrivait une hémorrhagie tout fût prévu. Le malade est pansé simplement; un tourniquet est placé au-dessus de la rupture de la plaie, et le chirurgien du rang est continuellement auprès de lui et le jour et la nuit.

Le dixième jour, le malade est très bien : pas le moindre écoulement de sang; l'artère radiale bat encore, mais très faiblement; le membre est chaud, il est mobile.

Le douzième jour, toujours pas d'écoulement de sang; les plaies suppurent, le membre n'est pas tuméfié; le malade se plaint d'un peu de toux et d'un peu de gêne en respirant; son pouls est vif et offre un peu de dureté; sa langue est rouge à sa pointe; les pommettes sont colorées. (Trente sangsues au côté, infusion pectorale miellée, looch blanc, diète.)

Le quatorzième jour, plus de toux, plus de gêne dans la respiration; le malade a du sommeil et de l'appétit.

Le dix-huitième jour, chute de deux ligatures appliquées sur les deux bouts de l'artère brachiale; pas le moindre écoulement de sang.

Le vingt-septième jour, le malade est très bien : il se lève,

se sert même de son membre ; la plaie de la saignée et celle du bras se rétrécissent chaque jour ; chaque jour aussi le pus diminue de quantité ; le membre a la même chaleur et la même sensibilité que du côté opposé.

Le trente-deuxième jour, le malade quitte l'hôpital dans l'état suivant : la plaie qui a servi à lier l'artère brachiale est cicatrisée ; la plaie est oblitérée à deux travers de doigt au-dessus de l'endroit lié. La plaie du pli du bras est aussi presque entièrement cicatrisée ; le membre jouit de toute sa sensibilité et de toute sa caloricité. On sent distinctement les pulsations de l'artère radiale. Du reste, la santé générale est fort bonne.

Dans un cas analogue, quelques praticiens n'ont pas hésité à pratiquer l'amputation du membre. Ce moyen extrême ne pouvait-il pas être évité ? L'observation de Potier en est un exemple bien frappant.

Le malade étant revenu à l'hôpital pour une maladie légère et tout-à-fait étrangère à son anévrisme, on a pu constater, le 30 mars 1820, neuf mois après sa sortie, l'état dans lequel il se trouvait.

Le membre opéré ne diffère en rien de l'autre ; il conserve la même chaleur, la même énergie musculaire. Potier nous a dit avoir repris son travail quelques jours après sa sortie, et l'avoir toujours continué sans éprouver de douleurs. En suivant avec les doigts les battements de l'artère axillaire depuis le commencement du creux de l'aisselle, on sent qu'ils se continuent dans le trajet ordinaire de l'artère brachiale, le long du bord interne du biceps jusqu'à deux travers de doigt de l'extrémité supérieure de la cicatrice, c'est-à-dire jusqu'au quart supérieur du bras ; ensuite l'artère se dévie insensiblement vers la partie postérieure du bras, où elle continue en ligne directe vers la tubérosité interne de l'humérus, là elle se divise en plusieurs branches ; de sorte que l'artère collatérale interne paraît remplacer l'artère brachiale, au tronc de laquelle elle fait suite, et dont elle paraît avoir acquis à peu près le volume ; la collatérale externe, à cause de sa situation plus profonde, se sent

mais moins distinctement. L'artère radiale offre aussi des pulsations, mais moins fortes que de l'autre côté ; on ne peut distinguer celles de l'artère cubitale (1).

Cette observation est intéressante sous plus d'un rapport : elle prouve d'abord qu'il est nécessaire de placer deux ligatures sur une artère dans les cas d'anévrismes variqueux. Beaucoup de raisons militaient cependant en faveur de la première opération : il y avait, en effet, un érysipèle phlegmoneux dans les tissus voisins des vaisseaux ; ceux-ci devaient prendre part à l'état inflammatoire, et devenir par là éminemment sécables ; enfin, il était difficile d'opérer au milieu de tissus enflammés, et surtout d'y chercher une partie fine, déliée comme un vaisseau artériel. Ajoutez à ces motifs l'état récent de l'anévrisme, la non-dilatation des branches artérielles au-dessus de la tumeur, la tonicité de ces vaisseaux et des tissus du bras, et la cicatrisation encore légère de l'artère et de la veine ; eh bien, malgré toutes ces circonstances, il fallut en revenir au principe, et placer une seconde ligature.

C'est pour n'avoir pas suivi cette conduite que, dans le cas suivant, on soumit le malade à toutes les chances défavorables d'une amputation.

Obs. II. — *Anévrisme variqueux à la partie supérieure et externe du bras par une piqûre de poinçon. — Ligature par la méthode de Hunter. — Réapparition de la tumeur. — Amputation du bras.* — Louis F..., âgé de vingt-deux ans, d'un tempérament sanguin, pléthorique, négociant à Sédan, vint Paris, en 1814, pour se faire traiter d'une tumeur qu'il portait à la partie externe et supérieure du bras gauche. Deux ans auparavant (septembre 1812), il s'était fait dans cette partie une blessure avec un poinçon en voulant percer une planchette ; l'instrument vint frapper le bras, et intéresser la veine et l'artère brachiales. Un écoulement considérable de sang fit penser qu'un vaisseau sanguin avait été blessé ; cependant la plaie, sur laquelle on exerça une compression assez forte, se

(1) Observation recueillie par M. Marx.

cicatrisa, et toutes les inquiétudes se dissipèrent. Six semaines après l'accident, le malade s'aperçut d'un battement extraordinaire et d'un bruissement particulier à l'endroit de la cicatrice. L'absence de tout autre symptôme alarmant, et l'avis d'un médecin qui lui conseilla de ne pas songer à sa maladie et de se servir de son bras comme à l'ordinaire, firent qu'il se tint tranquille sur son état jusqu'au mois de mai 1814. A cette époque, il se forma sous la cicatrice une tumeur assez considérable, molle, présentant à son centre des battements isochrones à ceux du pouls et un *susurrus* qui s'étendait assez loin, non seulement dans la tumeur, mais encore dans les veines voisines, qui, comme toutes les autres veines de ce bras, se trouvaient dilatées, surtout lorsque le malade avait le membre pendant. Si la main était élevée, la tumeur devenait plus molle, le bruissement moins considérable; si l'on comprimait l'artère au-dessus de la tumeur, celle-ci disparaissait; elle n'augmentait pas quand l'artère était comprimée au-dessous. Le malade se servait toujours bien de son bras; il n'éprouvait aucune douleur, mais un engourdissement habituel.

M. Dupuytren, qui vit le malade à cette époque, reconnut de suite l'existence d'un anévrisme variqueux; il proposa l'opération, et le malade l'accepta; elle fut pratiquée le 8 juillet 1814, suivant la méthode de Hunter, en présence de M. Breschet. L'artère, isolée de toutes les parties voisines, fut seule comprise dans la ligature; les battements et le bruissement cessèrent aussitôt et complétement; une seconde ligature au-dessous de la blessure de l'artère ne parut pas nécessaire. Peu après l'opération, le membre devint froid et insensible, et, malgré tout ce qu'on put faire, les doigts ne recouvrèrent ni leur sensibilité ni leur chaleur habituelles; bientôt ils furent entraînés dans la flexion, et on ne les redressait qu'avec beaucoup de peine. Le quatrième jour, il eut une légère hémorrhagie; elle cessa dès que l'appareil fut levé. Le treizième jour, les ligatures tombèrent. Bientôt on commença à sentir un léger bruissement à l'endroit de l'ancienne tumeur; plus tard ce bruissement et ce battement augmentèrent. On exerça

pendant long-temps une compression assez forte dont les effets furent à peu après nuls. La main, privée de mouvement, se renversa sur l'avant-bras, et les doigts se fléchirent. Ces accidents ne pouvaient être attribués à la ligature d'un tronc nerveux, car on avait la certitude de n'avoir embrassé que l'artère dans l'anse de la ligature. La réapparition de la tumeur avec tous les symptômes extérieurs, la dilatation considérable de toutes les veines du membre, indiquèrent le retour du mal, retour qu'on ne peut expliquer que par l'abord du sang par les vaisseaux situés au-dessous de la lésion de l'artère, et principalement par le bout inférieur de ce vaisseau considérablement dilaté.

L'indication était ici claire et facile à saisir : il fallait placer peu après sa récidive une seconde ligature au-dessous de la tumeur; mais le malade se refusa à cette nouvelle opération; il appela d'autres conseils, et plus tard on ne craignit pas de sacrifier le membre, que la maladie pouvait continuer à rendre inutile, mais qui n'exposait le sujet à aucun danger. L'examen des parties fit reconnaître un anévrisme variqueux, une dilatation considérable de toutes les veines du membre, avec épaississement de leurs parois, et une dilatation du bout inférieur de l'artère, devenue flexueuse, et ressemblant bien plus à une veine variqueuse qu'à un conduit artériel.

On voit par cette observation que la ligature de l'artère n'est plus aussi favorable lorsque la maladie est ancienne, et que la méthode de Hunter n'est surtout point applicable dans ce cas. L'anatomie pathologique nous donne également la preuve que l'artère se dilate, et que cette dilatation doit être attribuée au passage du sang veineux dans le canal artériel au-dessous de la blessure.

Les anévrismes variqueux ne se montrent pas seulement au pli du bras, on les rencontre encore dans d'autres parties du corps, quoiqu'ils y soient beaucoup moins fréquents. Toute blessure, en effet, qui intéresse la veine et l'artère juxta-posées peut donner lieu à cette maladie.

Obs. III. — *Anévrisme variqueux de l'artère carotide primitive et de la veine jugulaire externe du côté droit occa-*

sionné par un coup de sabre. — M. D..., âgé de quarante-trois ans, d'une forte constitution, reçut, il y a vingt ans, dans un duel, un coup de pointe de sabre vers l'extrémité externe de la clavicule droite, près de son bord supérieur, qui produisit une plaie d'un demi-pouce d'étendue, et dirigée de bas en haut et de dedans en dehors. Aussitôt après l'accident, il s'écoula une très grande quantité d'un sang rouge vif, en jet volumineux et continuel, mais qui augmentait suivant les mouvements respiratoires. Après avoir laissé le sang couler quelques instants, M. D... appliqua sur la plaie des tampons formés de plusieurs mouchoirs qu'il maintint à l'aide d'un autre mouchoir placé en travers. Par ce simple appareil, il arrêta complétement l'écoulement du sang, et put gagner à pied un hôpital, distant du lieu du combat d'une demi-heure de marche. En chemin, se sentant faible, M. D... entra dans un cabaret pour y prendre un peu de vin; il eut alors un syncope, sans perte complète de connaissance. Arrivé à l'hôpital, le chirurgien appelé réunit les plaies au moyen de bandelettes agglutinatives, fit coucher le malade et le tint à une diète sévère. Aucun accident n'eut lieu. M. D... sortit de cet hôpital au bout de cinq jours, la réunion de la plaie étant opérée. Rentré chez lui, il fut étonné, ainsi que sa famille, de remarquer de violents battements, accompagnés d'un bruit particulier, à un pouce au-dessus de la cicatrice; mais n'en éprouvant aucune incommodité, il ne s'en occupa point; seulement il faisait remarquer par curiosité ces battements à ses amis.

Lorsqu'on examinait le cou de M. D..., on y voyait une cicatrice dirigée de bas en haut, et de dedans en dehors, d'un demi-pouce d'étendue, vers le bord supérieur de la clavicule droite, à un pouce de son extrémité sternale. Dans l'espace de deux pouces carrés, au-dessus de cette cicatrice, l'on remarquait des battements isochrones à ceux du cœur, sensibles à la vue et beaucoup plus au toucher, avec un frémissement et un bruissement particuliers. A l'aide du stéthoscope, on avait la sensation d'un rouet en mouvement; la peau, dans ce point, n'était nullement changée de couleur,

les veines étaient peu dilatées ; la compression la plus légère causait au malade des éblouissements, des vertiges et un embarras particulier, sensible surtout au côté droit de la tête et dans l'œil correspondant. En augmentant et en prolongeant la compression, les éblouissements devenaient plus forts, et M. D... priait de la suspendre, car il sentait que, plus long-temps continuée, un syncope s'ensuivrait. Par ce moyen l'on ne faisait cesser complétement les battements de la tumeur que si l'on exerçait la compression à un pouce et demi au-dessus de la cicatrice de la plaie ; au-dessous l'on n'y parvenait pas. Le pouls, dur et lent, n'offrait aucune intermittence et aucune différence dans l'un et l'autre bras.

Depuis l'accident, il n'y avait pas eu d'augmentation dans la force et la fréquence des battements de la tumeur, même lors des divers accès de colère auxquels M. D... s'était livré. A plusieurs reprises, il eut des palpitations de cœur qui ne durèrent que peu de temps. Continuellement il entendait la nuit un mouvement dans le côté droit du cou, qu'il comparait à l'action prolongée d'un rouet, et duquel il résultait, dans certains cas, un soulèvement involontaire de la tête de dessus l'oreiller. Toutes les fonctions s'exécutaient très librement, et permettaient à M. D... de se livrer à ses occupations journalières de ferblantier. D'après les remarques faites sur M. D..., il est hors de doute qu'il était affecté d'un anévrisme variqueux, et que, suivant le siége de la blessure, c'était la veine jugulaire externe droite qui offrait une communication avec l'artère carotide primitive de ce côté, dans leur origine. Ce malade a été soumis à l'examen de l'Académie le 6 juillet 1824 (1).

Des observations qui précèdent et des conséquences qui en découlent, on voit que l'anévrisme variqueux peut être simple, c'est-à-dire borné à la communication de la veine et de l'artère, mais qu'il peut aussi exister avec un anévrisme faux consécutif, ou un anévrisme faux diffus. Le passage du sang artériel dans la veine est annoncé par un bruissement

(1) Observation recueillie par M. Marx.

particulier. Le sang de la veine en passant dans l'artère, la dilate, la modifie, et le liquide lui-même contracte d'autres propriétés. Les parties situées entre la blessure et les vaisseaux capillaires peuvent tomber dans une sorte de torpeur comparable à l'asphyxie. Lorsque les accidents sont peu graves, il faut abandonner la maladie à elle-même, ou se contenter d'exercer une légère compression sur le membre et sur le point correspondant à la blessure. Si les accidents deviennent intenses, il faut recourir à une opération chirurgicale. Celle qui réussit le plus ordinairement est la ligature des deux bouts de l'artère.

Dans les observations sur lesquelles nous venons d'appeler votre attention, nous avons vu la piqûre de la lancette ou d'un instrument piquant quelconque, en traversant la veine et l'artère juxta-posées, déterminer un anévrisme variqueux; nous allons maintenant nous occuper d'une manière spéciale de l'anévrisme faux consécutif de l'artère brachiale, occasionné surtout par une saignée mal faite.

Obs. IV.— *Anévrisme faux consécutif de l'artère brachiale, par suite d'une saignée.* — Un homme d'environ quarante ans, d'une bonne constitution, se fait pratiquer une saignée, il y a deux mois environ, par une sage-femme; celle-ci perce en même temps la veine et l'artère brachiale. Le sang jaillit avec force et au loin; sa couleur est rutilante. En général, reprend le professeur, le jet veineux ne s'élance pas au-delà d'un ou de deux pieds; rarement il atteint trois pieds; mais lorsque l'artère a été ouverte, le jet du sang est beaucoup plus rapide, on le voit s'élancer quelquefois à la distance de cinq et six pieds, et souvent monter jusqu'au plafond ou teindre le mur qui est placé vis-à-vis. La manière dont le liquide sort est encore un caractère qui peut mettre sur la voie de la lésion : il s'élance par bonds saccadés, qui ne ressemblent point au jet continu du sang veineux, au moins dans les premiers moments.

Chez l'individu dont nous racontons l'histoire, il paraîtrait que la sage-femme reconnut l'accident, car elle exerça sur la plaie une forte compression au moyen de compresses gra-

duées et d'une bande très serrée. Le malade ressentit de l'engourdissement, et eut une tuméfaction de l'avant-bras et de la main, dus probablement à l'action de la bande ; il s'aperçut également de l'existence d'une assez large ecchymose, produite par l'épanchement du sang dans le tissu cellulaire, mais il ne se forma point immédiatement de tumeur. L'ouverture de l'artère, selon toutes les apparences, était très petite, et la compression dut en rapprocher les bords. Ce ne fut que trois semaines après environ que la tumeur anévrismale commença à se développer ; elle s'annonça par une petite tumeur qui avait un mouvement sensible d'expansion et de retrait, analogue aux pulsations artérielles. Au bout d'environ quatre semaines, elle avait acquis la grosseur d'un œuf de pigeon. En l'examinant, on reconnaît que la moitié est saillante, et que l'autre moitié est cachée dans l'intérieur du bras.

Mais, se demandera-t-on, comment cette tumeur s'est-elle développée? Lorsqu'une artère a été blessée par un instrument, comme par une lancette, si l'on comprime, les bords se rapprochent ; mais lorsque cette cause cesse, et que le malade vient à agir, l'effort du sang écarte les lèvres de la plaie, le fluide s'infiltre, pousse les lamelles du tissu cellulaire, qui s'épaississent et finissent par former une poche : celle-ci s'agrandit et communique par une petite ouverture avec l'artère. C'est en effet ce qui s'est passé chez ce malade : le sang a d'abord été comprimé, puis il a fait effort ; une poche s'est établie, bientôt elle s'est agrandie, et les caractères de l'anévrisme sont aujourd'hui manifestes. Si vous examinez maintenant la tumeur avec attention, en prenant un point de mire, vous verrez qu'elle présente un mouvement de retrait et d'expansion ; le doigt placé sur son point culminant est alternativement élevé et abaissé. En mettant le bras dans la flexion, les mouvements deviennent très apparents ; si l'avant-bras est fortement étendu sur le bras, ces mouvements sont beaucoup moins marqués. On croyait autrefois que ces deux signes annonçaient infailliblement la présence d'un anévrisme ; mais on sait aujourd'hui qu'il suffit souvent pour les produire du voisinage d'un vaisseau artériel, ou mieux

encore de la position de la tumeur sur le trajet du vaisseau; de sorte que la suspension des mouvements par la compression ne serait point un signe positif. En continuant l'examen du malade, on trouve que la tumeur s'élève en pointe, et que la peau, au sommet, est fortement amincie. Si un travail inflammatoire survenait dans ce lieu, il serait à craindre que la peau en s'amincissant davantage ne s'ouvrît, et qu'il n'en résultât, à l'intérieur ou à l'extérieur, une hémorrhagie qui, dans ce dernier cas, ferait rapidement périr l'individu. Pour prévenir une terminaison aussi funeste, il faut donc employer un moyen prompt et efficace. La compression a déjà été pratiquée sans utilité; d'ailleurs ce procédé exige beaucoup de temps, et peut déterminer la gangrène; mais ici il serait inapplicable à cause de l'usure de la peau. La ligature est donc l'opération à laquelle il faut recourir; mais comment la pratiquerons-nous? Il serait sans doute plus sûr de placer deux ligatures, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la blessure, parce qu'on éviterait ainsi les communications qui ont lieu quelquefois quand on emploie la méthode d'Anel; mais cette opération entraîne plusieurs inconvénients graves. En effet, après avoir suspendu le cours du sang par la compression, il faut inciser la peau sur le trajet de la tumeur, ouvrir le sac, le vider, chercher l'ouverture faite à l'artère, ce qui n'est pas toujours aisé, et la lier sans embrasser le nerf; autre temps assez difficile, à cause du sang qui coule de toutes parts. En supposant même que l'opération eût tout le succès possible, on a fait à la peau une blessure étendue qui peut déterminer un phlegmon. Nous avons dit que l'écoulement du sang gênait singulièrement l'opérateur; cette considération est assez importante pour que nous nous y arrêtions quelques instants. Lorsqu'on fait une opération quelconque, on est presque toujours sûr de suspendre le cours du sang artériel par la compression; mais il n'en est pas ainsi du sang veineux. La raison en est simple : dans le premier cas, la compression ne s'exerce que sur un seul vaisseau; dans le second, il faudrait qu'elle portât sur une multitude de branches diverses.

Si donc la ligature des deux bouts de l'artère, quoique plus certaine, est longue, pénible, et présente si souvent de grandes difficultés, il faut nécessairement recourir à la méthode dont nous avons déjà parlé, et qui consiste à faire une seule ligature au-dessus de la tumeur. Ce procédé a beaucoup moins d'inconvénients que le précédent, car on évite l'infiltration du sang et la majeure partie des obstacles qui viennent d'être signalés. Aussi cette méthode est-elle celle que l'on emploie dans le plus grand nombre de cas; mais je dois dire, ajoute le professeur, que lorsqu'elle est appliquée sur des parties artérielles qui ont des communications nombreuses entre elles, elle échoue. C'est ce qu'on observe dans les anévrismes de la carotide primitive et de ses divisions; la ligature placée au-dessous de la tumeur y suspend d'abord les battements, mais ils ne tardent point à reparaître; la même chose peut arriver dans l'anévrisme du pli du bras.

Quelquefois cependant cette disposition du sang tient à la position immédiate de la veine sur l'artère. Dans ce cas, les mouvements de celle-ci se communiquent à la veine, et au premier coup d'œil on peut croire qu'elle a été ouverte. Il y a plusieurs années, M. Dupuytren fut appelé en toute hâte par un médecin distingué qui venait de pratiquer une saignée à l'un de ses malades. En voyant le sang sortir par saccades, il crut avoir intéressé l'artère. M. Dupuytren reconnut de suite la cause de la méprise, mais le médecin n'en persista pas moins dans son opinion; et aujourd'hui même, il pense encore qu'il y a eu lésion de l'artère.

Notre mémoire nous rappelle aussi en ce moment le fait suivant : Thiéry (Virginie), âgée de dix-huit ans, émailleuse, demeurant rue des Gravilliers, n° 48, d'un tempérament lymphatique, avait une menstruation irrégulière, et depuis trois mois était sujette à un crachement de sang qui se renouvelait assez fréquemment, surtout à l'époque des règles. L'hémoptysie étant devenue plus abondante dans le mois de septembre 1816, Thiéry entra à l'Hôtel-Dieu; on lui prescrivit des adoucissants combinés aux astringents, et de

temps en temps quelques petites saignées du bras. Plusieurs fois l'élève externe essaya d'ouvrir les veines céphalique et basilique, et ne put retirer qu'une petite quantité de sang. Le 15 septembre 1816, le crachement de sang ayant reparu, l'externe pratiqua la saignée sur la veine médiane basilique. Après avoir appliqué une ligature à deux pouces au-dessus du pli du bras, il sentit la veine rouler sous son doigt, sans la voir d'une manière distincte. A l'instant du mouvement d'élévation de la pointe de la lancette, la malade ayant retiré son bras, la plaie se trouva plus large et peut-être un peu plus profonde qu'elle n'aurait dû l'être. Le sang jaillit aussitôt par saccades; il était rouge, vermeil, et sa sortie faisait éprouver à la malade un sentiment de chaleur brûlante. On enleva la ligature du bras, et le sang continuant à s'élancer avec la même force, l'interne comprima l'artère brachiale à la partie moyenne du bras, le sang s'arrêta entièrement; on cessa la compression, le sang partit de nouveau. Ne doutant plus que la fin de l'artère brachiale fût ouverte, on appliqua le bandage ordinaire de la saignée sans le serrer beaucoup; en même temps l'artère brachiale était comprimée. Au bout d'une heure et demie, M. Dupuytren arriva, examina la plaie, fit cesser toute compression, et, à l'étonnement des élèves, rien ne s'écoula. Le bras fut couché sur un oreiller; on ne fit aucun pansement à la plaie résultant de la saignée; la malade fut surveillée: il n'y eut aucun écoulement de sang; la plaie se cicatrisa en quatre jours. La malade étant restée deux mois à l'hôpital, on put se convaincre qu'aucune tumeur sanguine ne se manifestait à l'endroit de la saignée. La malade est revenue dans le mois de juin 1817 pour se faire traiter de nouveau de son hémoptysie; le pli du bras qui avait été saigné neuf mois auparavant n'offrait aucune tumeur, il était dans son état naturel, et les mouvements du bras n'étaient nullement gênés.

L'artère brachiale a-t elle été divisée dans cette saignée? Les signes qui ont apparu après l'opération sont bien ceux qu'on observe lors de l'ouverture d'une artère. Cependant sans aucun moyen compressif le sang s'est arrêté, et, après

neuf mois, il ne s'est formé aucune tumeur anévrismatique au pli du bras. Certaines plaies artérielles seraient-elles susceptibles de se cicatriser, comme celles des veines, ou bien l'artère n'a-t-elle pas été intéressée?

Les réflexions que nous avons faites précédemment ne nous paraissent point devoir laisser d'incertitude à cet égard. Il n'y avait point d'ouverture de l'artère, et l'élève s'en était laissé imposer.

Nous sommes maintenant fixés, continue M. Dupuytren, sur le procédé opératoire que nous allons employer; mais avant d'en faire l'application, décrivons la partie qui est le siége de la maladie. La région du bras renferme un certain nombre de couches superposées qui se présentent dans l'ordre suivant : en procédant de la peau vers l'humérus, on rencontre une enveloppe fine et un plan cellulo-graisseux parcouru par un grand nombre de vaisseaux lymphatiques, de veines et de nerfs superficiels. Une troisième couche, commune à tout le contour du bras, est constituée par l'aponévrose brachiale; plus profondément, on trouve trois gaînes dont l'externe supérieure, et la postérieure, appartiennent à différents muscles; la troisième, antérieure, qu'il nous importe surtout de connaître, est commune au biceps superficiellement placé, aux coraco brachial et brachial antérieur, situés au-dessous. Entre eux, on aperçoit le nerf cutané externe qui traverse en haut le coraco brachial. A sa partie externe et inférieure, cette gaîne contient le tronc du nerf radial et une branche artérielle; à sa partie interne, au contraire, dans toute son étendue, elle renferme l'artère humérale avec ses deux veines satellites et le nerf médian, dont les rapports avec ces vaisseaux sont de la plus haute importance; en haut, ce nerf est *externe;* au milieu, il est *antérieur*, et en bas il est *interne*. Cette position triplement variable du médian par rapport à l'artère, doit être bien notée. Ainsi donc, en haut, il faut chercher l'artère en dedans du médian et en dehors du nerf cubital; au milieu, il faut éviter avec le plus grand soin de saisir le nerf médian, que l'artère croise en passant, tantôt en avant, tantôt en ar-

rière; en bas, on doit constamment la chercher en dehors de ce nerf : le cubital n'a plus alors aucun rapport avec elle. La lésion ou la ligature de ce nerf entraînerait l'engourdissement ou la paralysie du membre.

Un précepte fort important pour lier rapidement cette artère est fondé sur la manière dont elle s'accole partout au bord interne du biceps, placé dans la gaîne de ce muscle. Ainsi, en ouvrant cette gaîne vers sa partie interne, on aperçoit facilement la brachiale dans les rapports indiqués avec le nerf médian.

Après avoir ainsi appelé l'attention sur la disposition anatomique des parties, M. Dupuytren procède à l'opération : le malade est couché horizontalement sur un lit; le membre affecté est à demi fléchi; une incision de trois pouces est faite vers la partie inférieure et interne du bras; la peau, le tissu cellulaire, la couche aponévrotique, sont successivement divisés; une petite artériole est ouverte. Arrivé sur la gaîne du vaisseau, l'opérateur la saisit avec la pince, la soulève, et l'ouvre au moyen du bistouri porté en dédolant. L'ouverture de la gaîne celluleuse étant agrandie dans l'étendue seulement de deux à trois lignes avec le bistouri dirigé par la sonde cannelée, il glisse sous le vaisseau l'extrémité de la sonde d'argent flexible. Sur cette sonde, il conduit un stylet aiguillé qui entraîne après lui la ligature. Afin de prévenir la lésion des nerfs et des veines qui accompagnent l'artère, c'est toujours entre elle et ces organes qu'il faut d'abord introduire l'instrument conducteur des fils. M. Dupuytren serre modérément la ligature, les battements cessent; puis il la relâche, et les battements se reproduisent. Certain alors que le vaisseau malade est compris dans la ligature, il la fixe définitivement à l'aide de deux nœuds simples. La plaie a été nettoyée, et ses bords rapprochés au moyen d'une bande. Il a recommandé de ne faire un pansement définitif que lorsqu'on se serait assuré que la petite artériole ne donnait point de sang. Pendant tout le temps de l'opération, le malade n'a jeté aucun cri, ce qui ne laisse point de doute sur l'intégrité parfaite des nerfs; d'ailleurs

M. Dupuytren avait eu la sage précaution, qu'il ne néglige jamais, de faire voir au patient un individu parfaitement guéri d'une opération semblable. Cette ligature, habilement pratiquée, n'a point cependant laissé que d'inspirer quelques inquiétudes à M. Dupuytren. Le calibre de l'artère était petit, et il était possible qu'il y eût deux artères brachiales, ce qu'il a observé dans un cas; des communications pouvaient exister entre le bout supérieur et le bout inférieur du vaisseau; enfin la veine était très volumineuse et tendre; or, comme cette disposition ne tenait point à une compression, il était à redouter qu'il n'existât entre l'artère et la veine une communication petite, étroite, et incapable par conséquent de faire entendre le bruissement. L'opération n'a présenté aucun indice de cette communication. Pendant deux jours, on a exercé une compression au moyen de compresses disposées en pyramide; on a ensuite enlevé l'appareil pour examiner la tumeur : elle était un peu diminuée; il n'y avait pas le moindre battement. Cinq jours après, la plaie était presque entièrement réunie, à l'exception du point destiné au passage du fil. Le reste du traitement n'a rien offert de particulier, et le malade est sorti très bien guéri.

Obs. V. — *Anévrisme faux consécutif de la brachiale par suite d'une saignée mal faite. — Ligature de l'artère humérale. — Erysipèle. — Abcès. — Guérison.* — Un colporteur d'environ trente-deux ans, d'une constitution forte et sèche, saigné pour une céphalalgie violente, eut l'artère brachiale du côté droit ouverte en même temps que la veine. Le chirurgien reconnut l'accident à la couleur vermeille du sang, à ses jets alternativement plus forts et plus faibles; il le laissa couler jusqu'à ce qu'il se manifestât une syncope. Il s'efforça alors d'établir une compression capable de prévenir une nouvelle hémorrhagie, et insista près du malade pour qu'il la continuât, sans toutefois lui donner connaissance de l'affection dont il était atteint. La plaie de la saignée cicatrisée, le malade crut n'avoir plus rien à craindre, et suspendit la compression; une tumeur parut au pli du bras, et s'accrut chaque jour.

Lorsque le malade entra à l'Hôtel-Dieu, en décembre 1828, cette tumeur avait le volume du poing; elle était arrondie, sans bosselures, circonscrite, fluctuante, et offrait des mouvements isochrones aux battements du pouls. Ces mouvements, bien sensibles pendant la flexion du membre, cessaient entièrement lorsqu'il était fortement tendu. La compression exercée au-dessus de la tumeur les faisait également disparaître; établie au-dessous, elle les rendait plus forts et plus apparents. On devait conclure et on conclut de ces faits, 1° que l'ouverture de l'artère était peu large; 2° qu'il y avait défaut de parallélisme entre cette ouverture et celle du sac anévrismal; 3° que la tumeur ne recevait le sang que par une seule voie; 4° que la majeure partie du sang contenu dans le sac était coagulée, concrétée, et que par conséquent une compression bien faite suffirait peut-être pour amener la guérison. Cette compression fut donc exercée par l'action de la glace; mais ce moyen ne produisant point d'amélioration sensible, on céda aux désirs du malade, et l'opération fut résolue.

Celui-ci, assis sur une chaise, au milieu de l'amphithéâtre et en face des spectateurs, a le bras étendu en dehors; des aides le retiennent dans cette position. Afin que les élèves puissent suivre les différents temps de l'opération, M. Dupuytren se place au côté postérieur du membre; puis il s'assure de la position de l'artère, fait à deux pouces environ au-dessus de la tumeur une incision de deux pouces de long, divise lentement la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, l'aponévrose du bras, le bord interne du biceps, parvient ensuite à la gaîne celluleuse qui enveloppe l'artère et les nerfs. Une sonde cannelée divise peu à peu cette gaîne, et sépare l'artère du nerf médian, auquel elle est contiguë. Cette partie de l'opération dure au plus quelques minutes; mais dans ce moment, le malade tombe dans un état de demi-syncope: les battements du cœur sont ralentis, ceux de l'artère complétement effacés. On dut craindre une méprise; et pendant plus d'un quart d'heure, on hésita entre le nerf et l'artère; cependant la circulation se rétablit, M. Dupuytren reconnut,

ainsi que plusieurs personnes qui l'entouraient, que le corps qu'il avait isolé était réellement l'artère humérale; une ligature fut passée au-dessous d'elle; et, avant de la serrer, il s'assura, en la soulevant, qu'il faisait cesser les battements de la tumeur, et que le malade ne ressentait point de douleurs. On réunit les lèvres de la plaie à l'aide de bandelettes agglutinatives; un pansement simple, composé d'un linge troué et enduit de cérat, de charpie, de compresses et d'une bande, fut appliqué par-dessus; le malade fut reporté dans son lit, et la tumeur couverte de glace.

L'opération avait été longue, ce qui doit être attribué à plusieurs causes. D'abord, M. Dupuytren, dans l'intérêt des élèves, avait fait prendre au malade et avait pris lui-même une position très désavantageuse; ensuite les forces commençant à s'épuiser, la circulation s'était affaiblie au point de rendre les pulsations de la tumeur, de l'artère brachiale, et même de la radiale, presque imperceptibles. Il fallut un temps très long pour bien distinguer l'artère du nerf et pour éviter une méprise qui, quand elle ne devient pas funeste, fait perdre à la main et à l'avant-bras une partie de leurs fonctions.

Dans la soirée, la peau du membre reprend sa température normale, et la première nuit se passe bien; le malade ne se plaint que de picotements dans les doigts. Le lendemain, les pulsations de la radiale se font sentir, et cessent néanmoins plus tard pour revenir encore. On continue l'application de la glace.

Le cinquième jour, on lève l'appareil : il existe un érysipèle qui s'étend les jours suivants au bras et à l'avant-bras. La glace est supprimée : on combat l'érysipèle par l'application de trois vésicatoires volants sur les points les plus enflammés; à l'aide de ce traitement, l'érysipèle disparaît en quelques jours.

Le huitième jour, la tumeur s'ouvre et donne issue à un mélange de pus et de sang; cet écoulement persiste les jours suivants. Le dixième jour, la ligature tombe sans qu'il survienne la moindre hémorrhagie.

Le quinzième jour, on agrandit par une seule incision les différentes ouvertures qui s'étaient faites à la poche anévrismale. On vide les caillots contenus dans la tumeur ; dans la journée, il survient une hémorrhagie, la plaie est tamponnée.

Les jours suivants, la suppuration s'établit dans la tumeur ; l'appareil est enlevé, et il ne sort plus que du pus. A dater de ce moment, la plaie diminue de jour en jour ; celle de la ligature se cicatrise ; il ne reste plus qu'une petite ouverture conduisant à une poche étroite, reste du sac anévrismal ; les mouvements du bras et de la main se rétablissent ; le malade peut écrire à ses amis, et il sort parfaitement guéri après deux mois environ de traitement (1).

On se demandera peut-être si l'extension forcée du bras, qui faisait disparaître les pulsations de la tumeur, long-temps continuée et aidée de la glace et de la compression, n'aurait pas pu rendre l'opération inutile. Mais l'extension continuelle eût été très fatigante et fort douloureuse ; elle eût pu produire l'ankylose, ce qui aurait été un inconvénient des plus graves. La compression et la glace eussent pu sans doute avoir quelque succès ; mais il aurait fallu les employer pendant très long-temps, et ces deux moyens ne sont pas sans danger. Le procédé opératoire que nous avons décrit fut adopté par M. Dupuytren par suite de l'examen de la tumeur, qui éloignait toute idée d'un anévrisme variqueux. La longueur de l'opération fut due à la demi-syncope et à la position que M. Dupuytren avait donnée au malade, pour que les assistants pussent saisir tous les temps de l'opération. Placé en dehors du membre, il était obligé de se tenir courbé dans une position très fatigante, qui devait nuire à la promptitude et à la hardiesse de ses mouvements. Le bras, étendu horizontalement, donnait à la plaie une position telle, que le sang qui coulait des parties divisées s'épanchait en nappes sur les parties profondes et les teignait uniformément. Aussi, dit M. Dupuytren, les difficultés que

(1) Observation recueillie par M. Marx.

je me suis créées pour votre instruction ne doivent pas vous servir de règle de conduite. Pour une telle opération, le malade doit être couché sur un lit élevé, et son bras, librement étendu en supination, présenter au chirurgien une surface bien éclairé, facilement accessible aux doigts, à l'œil et aux instruments.

La circulation qui se rétablit si promptement, fit craindre que l'opération ne fût inutile : on continuera l'application de la glace pour empêcher le sang de refluer dans la tumeur.

M. Dupuytren a le premier signalé les phénomènes qui se passent dans le rétablissement de la circulation anastomotique. Il a constaté que le sang arrive au-dessous de la ligature long-temps avant que le tronc artériel n'offre des pulsations. La distension du vaisseau, son élasticité, sont le premier temps de ce rétablissement de la circulation. Plus tard, on aperçoit un léger frémissement qui est très irrégulier, tant pour la force que pour la vitesse. Il reparaît après un intervalle plus ou moins long, et indique d'une manière assurée le retour de l'influence du cœur. Ce second phénomène, qui est toujours regardé comme le gage du succès de l'opération, peut cependant disparaître au bout d'un temps plus ou moins long. C'est ainsi que M. Dupuytren a vu, dans plusieurs cas, la circulation se supprimer au bout de quinze jours, d'un, deux et trois mois après l'opération, et par suite la gangrène se manifester. Mais il fait observer qu'il ne connaît pas un seul exemple de gangrène à la suite de la ligature de l'artère brachiale, lorsque le nerf n'a pas été saisi. L'accident le plus commun dans ces sortes d'opérations est le rétablissement de la circulation dans la tumeur; quand il a lieu, il faut lier les deux bouts de l'artère. L'érysipèle qui est survenu chez notre malade mérite d'être noté ; les vésicatoires volants ont eu, dans ce cas, le même succès qu'ils obtiennent souvent dans d'autres circonstances entre les mains de M. Dupuytren. Nous ne ferons plus qu'une remarque sur l'époque de la chute de la ligature : elle a eu lieu le dixième jour, tandis que chez un autre malade, opéré presque en même temps d'un anévrisme de l'artère crurale, elle ne s'est faite que le vingt-cin-

quième jour ; on comprend très bien que le temps doit varier d'après le calibre de l'artère, le degré de pression exercée par les fils, et la plus ou moins grande quantité de tissu cellulaire embrassée par la ligature.

Obs. VI. — *Anévrisme faux primitif de l'artère brachiale. — Ligature. — Difficulté de l'opération. — Nécessité d'une dissection attentive. — Guérison.* — Un jeune homme, âgé de vingt-deux ans, charcutier, fut saigné par un médecin, à la veine médiane basilique; l'opérateur traversa celle-ci de part en part, et piqua l'artère. Du sang d'un rouge vermeil jaillit avec une force extrême et à une grande distance. S'apercevant du malheur qui venait de lui arriver, il s'empressa, après avoir tiré la quantité de sang nécessaire, d'établir une compression méthodique sur le point blessé. L'hémorrhagie fut d'abord arrêtée; mais elle ne tarda pas à se renouveler à plusieurs reprises. Inquiet sur son état, le malade se présenta à l'Hôtel-Dieu, où il fut reçu le 9 juin 1829. — Neuf jours après l'accident, une tumeur du volume d'une noix, molle, fluctuante, présentant des battements isochrones à ceux du pouls, des mouvements d'expansion et de retrait généraux, existait au pli du coude. En comprimant l'artère au-dessus, on faisait cesser les battements; ils augmentaient, au contraire, lorsque la compression avait lieu au-dessous. L'existence d'un anévrisme était donc bien constatée. La plaie de la veine était cicatrisée; rien n'indiquait que celle-ci communiquât avec l'artère. La ligature étant le moyen le plus efficace à opposer à cette fâcheuse maladie, elle fut pratiquée le lendemain. Le malade étant couché sur un lit, le bras droit en supination, une incision de deux pouces et demi est faite au-dessus du pli du coude et sur le trajet de l'artère brachiale. On trouve le tissu cellulaire sous-cutané infiltré de sang; la gaîne fibro-celluleuse qui entoure le nerf médian et l'artère brachiale, est dense, épaisse, facile à déchirer; une très grosse veine qui se trouve en travers de l'incision est divisée. Le paquet formé par l'artère et par le nerf médian est mis à découvert. Une ligature est passée entre ces deux organes à l'aide de la sonde

cannelée et du stylet aiguillé. M. Dupuytren croit l'avoir glissée sous l'artère seulement ; mais en soulevant les deux extrémités du stylet pour s'assurer qu'elle seule était saisie, le malade éprouve une forte douleur, suivie d'engourdissement dans tout le trajet de la distribution du nerf. Une dissection minutieuse l'isole tout-à-fait de l'artère, sous laquelle la ligature est ensuite replacée et serrée. Aucune douleur ne suit cette constriction ; à l'instant même les battements cessent dans la tumeur, ainsi que la circulation dans tout le reste de l'avant-bras.

Les bords de la plaie sont rapprochés et mis en contact immédiat à l'aide de bandelettes agglutinatives ; le fil est placé dans un de ses angles ; quelques plumasseaux de charpie et une bande roulée constituent l'appareil.

Aucun accident n'entrave la guérison de ce malade. L'avant-bras conserve toujours sa température et sa coloration habituelles. Le troisième jour, les battements des artères radiale et cubitale commencent à se faire sentir ; mais la tumeur n'en présente aucun. Le dixième jour, la ligature tombe, et la plaie est presque entièrement cicatrisée ; un seul de ses angles fournit une suppuration peu abondante et de bonne nature. Le dix-neuvième jour, le malade, tout-à-fait guéri, est en état de sortir de l'hôpital (1).

Ce malade fournit à M. Dupuytren le sujet de remarques importantes, sous le rapport pratique, et l'occasion de démontrer combien la ligature de l'artère brachiale, qui est généralement regardée comme simple et facile, peut présenter de difficultés. Si l'on n'a égard qu'à la rapidité avec laquelle on trouve le nerf et l'artère, assurément l'opération peut paraître facile et prompte à exécuter ; mais le point le plus important, et que néanmoins on négligeait généralement autrefois, est de parvenir à isoler complètement ces organes l'un de l'autre, et d'éviter de blesser d'autres vaisseaux qui peuvent se trouver sur le passage de l'instrument.

Aussi M. Dupuytren, instruit par l'expérience des précieux

(1) Observation recueillie par M. Paillard.

avantages de ce procédé, préfère-t-il se livrer à la dissection la plus minutieuse, et consacrer quelquefois un temps fort long à séparer d'une manière parfaite l'artère qui l'entoure, convaincu que la rapidité de l'opération ne saurait racheter les graves inconvénients attachés à la ligature en masse.

Ce malade nous a offert un nouvel exemple du succès obtenu dans une plaie d'artère, par l'application d'une seule ligature entre le point blessé et le cœur. Tous les individus atteints de cette dangereuse affection sont loin d'être aussi heureux; et dans un grand nombre de circonstances, le chirurgien se trouve obligé, pour garantir ses malades de toute hémorrhagie consécutive, de pratiquer en même temps la ligature du bout inférieur et du bout supérieur de l'artère. L'observation suivante, tirée de la pratique particulière de M. Dupuytren, et qu'il a rapportée dernièrement à sa clinique, vient à l'appui de ce que nous venons d'avancer.

Obs. VII. — *Anévrisme faux primitif de l'artère brachiale. — Ligature de l'artère. — Cinq ou six hémorrhagies; cinq ou six ligatures. — Amputation du bras à quelques pouces de l'article. — Deux hémorrhagies; deux ligatures, dont la seconde fut pratiquée sur l'axillaire après la section du grand pectoral.* — Hubert (Simon), âgé de dix-sept ans, garçon sellier, fort et vigoureux, d'un tempérament bilioso-sanguin, reçut, le 13 août 1807, à la partie moyenne du bras gauche, un coup d'alène en jouant avec un de ses camarades. Aussitôt un sang vermeil jaillit de la plaie avec beaucoup de force; l'hémorrhagie ne fut qu'imparfaitement arrêtée par les premiers secours qui furent administrés, et le malade fut conduit à l'Hôtel-Dieu quelques heures après son accident.

On se résolut aussitôt à faire la ligature de l'artère brachiale, dont il fut aisé de reconnaître la lésion à l'abondance et à la nature du sang qui s'échappait. Une incision de deux pouces et demi à trois pouces fut pratiquée sur le trajet de l'artère : déjà tout le tissu cellulaire était profondément infiltré de sang; le muscle biceps, qui faisait en quelque sorte hernie à travers l'ouverture des téguments, fut incisé en

travers dans le tiers interne de son épaisseur. Deux ligatures qui embrassaient un grand nombre d'autres parties furent passées au-dessus et au-dessous du lieu de l'artère, qu'on présumait lésé ; on les serra convenablement, et le sang fut complétement arrêté. Un appareil très serré soutint une grande quantité de charpie placée dans l'intérieur de la plaie et sur le trajet de l'artère.

Dès le lendemain, on ressentit distinctement le pouls à l'artère radiale ; le membre conserva sa chaleur et sa mobilité ; il présenta seulement un état général d'intumescence.

Le septième jour, tout allait de mieux en mieux ; le pouls, d'abord dur, fort et fréquent, était revenu à son état naturel ; le malade était sans fièvre et jouissait d'un excellent appétit. On leva en entier l'appareil pour la première fois : la suppuration était bien établie ; on ôta la charpie, et on pansa simplement. On vit durant le pansement un petit suintement de sang dans la partie supérieure du fond de la plaie, mais on n'y donna aucune attention. Le soir, il survint une hémorrhagie violente.

Trois ligatures fort médiates, portées avec des aiguilles, furent passées sans succès autour de l'artère brachiale ; une quatrième réussit, et arrêta complétement l'écoulement du sang. Neuvième jour, retour de l'hémorrhagie ; le sang coule à plein calibre du tronc même de l'artère. Les ligatures, qui offrirent le même mode de difficultés, furent aussi pratiquées de la même manière, mais seulement portées plus haut. Du neuvième au quatorzième jour, deux nouvelles hémorrhagies survinrent ; les forces du malade en furent singulièrement affaiblies ; chaque fois le sang était totalement arrêté par l'une des ligatures.

Le quinzième jour, retour de l'hémorrhagie pour la cinquième fois. On se détermina à amputer le bras ; mais au lieu de faire l'amputation dans l'article ou l'amputation circulaire très près de l'extrémité supérieure de l'humérus, on ne procéda à cette opération qu'après avoir fait aux téguments une incision dans la direction de l'artère. Cette dernière, qu'on ne parvint pas à découvrir, fut liée par une ligature

tout aussi médiate, et par conséquent tout aussi peu certaine que les précédentes, quoiqu'on eût fait pour la découvrir un lambeau du muscle deltoïde, qu'on traversa à cet effet de dehors en dedans. Cette ligature étant achevée, on fut tenté de réappliquer le lambeau du deltoïde; mais la crainte que le membre ne se putréfiât engagea à en pratiquer l'amputation. Les chairs furent coupées circulairement en arrière, puis on scia l'humérus à deux pouces environ de son extrémité scapulaire. Alors les forces étaient prostrées, le pouls fréquent et petit, la voix faible, la face profondément altérée, pâle, décomposée; il y avait aussi des sueurs partielles à la figure, à la poitrine. Le malade n'opposa à l'opération aucune sorte de résistance; il ne donna non plus presque aucun signe de douleur; l'abattement moral était extrême. Il n'y eut ni cris, ni agitation, ni spasme, comme dans toutes les opérations précédentes. Il éprouva après l'amputation un délire tranquille. On essaya de soutenir ses forces en lui faisant prendre une potion thériacale, du vin sucré et de l'orge vineuse.

Le lendemain on eut encore la douleur de voir reparaître l'hémorrhagie. M. Dupuytren, qui fut alors chargé du traitement du malade, commença, par une dissection délicate et prolongée, à isoler l'artère autant que cela fut possible; une ligature fut placée à son extrémité, et deux autres furent passées au-dessus; on serra la première autant qu'on le put, et la seconde d'attente fut mise en réserve. Un tissu cellulaire épaissi, dense, couenneux, uni intimement aux parois de l'artère, empêcha seul qu'elle ne fût liée d'une manière immédiate. La crainte qu'il ne se coupât sous l'impression des fils donna de vives inquiétudes sur la récidive de l'hémorrhagie.

Le dix-septième jour, l'hémorrhagie reparut; la faiblesse était alors portée au dernier point; la nuit, le malade, qui n'avait cessé de délirer et de s'agiter, avait tiré, au rapport des garçons de service, les pièces d'appareil qui recouvraient son moignon; il n'avait cessé de vomir; sa faiblesse était portée au dernier point; la pâleur était extrême et le pouls misérable. Ce malheureux devint cependant encore le sujet

d'une opération de chirurgie à la fois hardie et difficile. Il n'y avait plus d'autre moyen de lier l'artère qui s'enfonçait dans le creux de l'aisselle que de mettre à nu le tronc même de l'axillaire. On fendit à cet effet les téguments, la totalité du grand pectoral à deux pouces environ de son insertion à l'humérus, et une partie de bord inférieur du petit. On parvint au tronc axillaire avec une difficulté extrême, et que pouvaient seuls surmonter, durant près d'une heure que dura l'opération, une grande habileté et un sang-froid inaltérable. On fut dix fois obligé de suspendre la dissection à cause de la grande peine qu'éprouvaient les aides à soutenir la compression soit au-dessus, soit au-dessous de la clavicule. Il arrivait, chose assez singulière, que tel degré de compression qui suspendait en entier les battements de l'artère ne suffisait cependant pas pour arrêter tout-à-fait l'écoulement du sang. Alors M. Dupuytren comprimait immédiatement l'extrémité par laquelle le sang s'échappait, de sorte qu'il ne lui restait souvent qu'une main de libre. Une seule artère thoracique fut coupée et liée, les autres furent évitées. Enfin le tronc, entièrement mis à découvert, fut lié immédiatement sans qu'aucune autre partie que la veine fût comprise dans l'anse de la ligature. On fut obligé de faire usage de deux fils, parce qu'en passant le premier on perça le tronc d'une artère qu'on vit bientôt être celui de la scapulaire commune. La qualité du sang qui jaillit pendant cette opération était fort remarquable ; ce liquide paraissait être une sérosité rouge et visqueuse; il était cependant d'un rouge vermeil, ce qui indiquait sa nature artérielle.

Le malheureux malade affaibli par tant de pertes ne cessa de délirer durant l'opération ; il fut deux fois près de mourir; une sueur froide et la pâleur de la mort régnaient sur son visage. Il expira enfin un quart d'heure après cette belle mais inutile opération.

Son bras fut injecté par le tronc sous-clavier gauche ; la matière de l'injection parvint jusqu'à la ligature, et transsuda même un peu à travers. Quatre artères naissaient presque immédiatement au-dessus de l'endroit qui avait été décou-

vert et lié deux thoraciques, l'acromiale et la scapulaire commune : toutes, à l'exception de cette dernière, étaient injectées, aucun nerf n'était compris dans l'anse des fils.

Les cavités étaient dans l'état le plus sain. On fit sur les parois des artères une remarque, c'est qu'elles paraissaient minces et peu résistantes. On détacha un morceau d'artère crurale et on le lia avec un cordonnet de fil qu'on serra avec précaution et modérément; on remarqua néanmoins que la tunique fibreuse était entièrement coupée. Cette expérience fut répétée sur d'autres artères du même sujet, et elle donna toujours le même résultat. Doit-on voir là une disposition particulière des artères de cet individu, propre à rendre raison du retour si fréquent des hémorrhagies qui lui donnèrent la mort?

Obs. VIII. — *Anévrisme de la brachiale par suite de la piqûre de l'artère. — Ligature de l'artère. — Guérison.* — Un marchand de vins, âge de quarante-cinq ans, d'une bonne constitution, sujet à des hémoptysies, se fit faire par son médecin ordinaire une saignée au bras. A peine la lancette était-elle retirée que le sang jaillit par saccades. Une forte compression fut aussitôt exercée : ce moyen n'obtint point de succès; et au bout d'un mois, lorsque le malade vint consulter M. Dupuytren, il portait au pli du coude une tumeur d'un volume énorme. L'opération était urgente; elle fut aussitôt pratiquée. A l'instant où la ligature fut placée, les battements cessèrent dans la tumeur; quelques personnes crurent néanmoins sentir de faibles oscillations dans l'artère radiale. Dans la nuit qui suivit l'opération, le malade eut une violen e hémoptysie qui obligea M. le docteur Marx à lui faire deux saignées. Il n'est point rare, en effet, d'observer, après la ligature d'un gros tronc artériel, des signes de pléthore et même des hémorrhagies; tantôt ce sont des palpitations, des étourdissements, des éblouissements, de l'oppression; tantôt des épistaxis, des hémoptysies, etc., etc.; presque toujours, dans ce cas, une ou plusieurs saignées dissipent les accidents. On remarqua chez cet homme que les battements se firent très rapidement sentir dans l'artère radiale, disposition qui

tenait sans doute à l'influence des vaisseaux capillaires, tandis qu'ils ne reparurent point dans la tumeur. Cette circonstance doit probablement être attribuée à l'existence d'un caillot entre l'artère et la tumeur. L'observation apprend cependant qu'il n'est pas sans danger de voir les anastomoses nombreuses qui existent entre les deux bouts de l'artère rétablir trop promptement la circulation, parce qu'il arrive, dans certains cas, que cette rapidité trop grande du retour du sang ramène les battements dans la tumeur. Il n'en fut point ainsi chez notre malade, dont la guérison fut complète quatre semaines environ après l'opération.

Nous terminerons cet article en rappelant de nouveau à nos lecteurs que M. Dupuytren a souvent développé dans ses leçons une théorie tendant à établir que la ligature des artères, faite au-dessus de leur lésion, a presque constamment des rés ultats heureux lorsque cette lésion est récente, et qu'elle a mis les bords de l'ouverture dans l'état d'une plaie fraîche et disposée à se réunir ; tandis que cette ligature offre beaucoup moins de chances de succès, lorsque cette lésion est ancienne, que les bords sont cicatrisés, et par conséquent incapables d'une inflammation adhésive. La ligature du bout supérieur de l'artère suffit dans le premier cas, que le foyer de l'épanchement soit ou non en communication avec l'air extérieur; tandis que, dans les autres cas, il est toujours nécessaire de pratiquer la ligature des deux bouts du vaisseau. Il n'y a d'exception à ces règles que lorsque l'artère lésée est située à l'extrémité d'un membre; ses communications nombreuses et variées rendent alors indispensable la ligature des deux bouts. Cette théorie importante donne l'explication de faits qui, jusqu'à ce jour, avaient paru difficiles à concevoir.

ARTICLE III.

DES PLAIES DU COEUR, DE LEURS CAUSES, DE LEURS SYMPTOMES ET DES INDICATIONS CURATIVES.

Il y a peu d'années encore, dit M. Dupuytren, on regardait comme un fait incontestable que les plaies du cœur étaient mortelles sur le coup, et beaucoup de thèses sur la léthalité nécessaire et instantanée de ces blessures ont été soutenues dans les Facultés. A présent même, malgré les observations recueillies à l'Hôtel-Dieu et dans d'autres hôpitaux, l'opinion contraire est loin d'être généralement admise. Il est cependant bien constaté par l'examen cadavérique que les blessures qui intéressent la substance du cœur offrent des chances de guérison, à quelque profondeur qu'ait pénétré l'instrument, et quelles que soient les cavités dont les parois aient été blessées. Plater a cité le cas d'un cochon dont le cœur contenait un morceau de bâton. Plusieurs fois on a constaté dans le cœur d'animaux tués à la chasse l'existence de balles ou de cicatrices très apparentes. Le célèbre Harvey a trouvé une balle dans le cœurd'un cerf. Latour, dans son histoire philosophique et médicale des causes essentielles et prochaines des hémorrhagies (t. I, p. 75), a rapporté l'observation fort curieuse d'un soldat chez lequel, six ans après sa guérison, on fit l'extraction d'une balle châtonnée dans le ventricule droit, près de la pointe du cœur, et recouverte en partie par le péricarde. Enfin, on a vu des individus présenter tous les symptômes rationnels des plaies du cœur, et revenir à la santé. Ces faits et ceux qui nous sont propres prouvent donc que les blessures du cœur ne sont pas instantanément mortelles, et que dans quelques circonstances elles peuvent même guérir. Aussi, cette conclusion est-elle généralement admise, par tous les chirurgiens instruits, pour les plaies pénétrantes des ventricules ou des oreillettes.

Cette remarque est surtout applicable aux blessures par instruments piquants. L'acupuncture du cœur que l'un de nous a vu pratiquer à Varsovie par M. Searle, et sans résultat appréciable pour guérir le *choléra-morbus* (1), confirme la justesse de cette manière de voir. Dans cette petite opération, la pointe déliée de l'instrument écarte et distend les fibres des tissus, se met à leur place, sans causer beaucoup de douleurs, et surtout sans déterminer de solution de continuité; il en résulte que lorsqu'on le retire, les parties reviennent à leur état naturel, l'ouverture se ferme, il ne se fait aucun écoulement de sang, et il ne se développe aucune inflammation.

Il n'est donc pas surprenant que les simples piqûres du cœur puissent guérir; mais on conçoit que le résultat doit être différent lorsque cet organe est divisé par un instrument piquant et tranchant tout à la fois, ou simplement tranchant. Aussi l'expérience avait-elle fait poser en principe qu'une plaie de quelques lignes suffisait pour déterminer *à l'instant* la mort par l'abondance et la rapidité de l'hémorrhagie.

Quelques faits disséminés dans les auteurs auraient dû éveiller l'attention, et montrer que la mort n'arrivait pas aussi brusquement qu'on le croyait généralement. Les observations que nous allons maintenant rapporter mettent hors de doute que la vie peut se prolonger plusieurs heures, quelques jours, et la guérison même avoir lieu après des blessures fort graves du centre circulatoire.

Obs. I. — *Coup de poignard qui traverse le péricarde et l'oreillette droite. — Mort après plusieurs heures. — Autopsie.* — Le 13 février 1820, sur les huit heures du soir, M. le duc de Berry sortait de l'Opéra, pour reconduire madame la duchesse de Berry à sa voiture, lorsqu'un homme s'élança sur lui, l'assaillit par derrière, lui saisit le bras et l'épaule gauches, lui fit faire un demi-tour, et appuyant l'une des

(1) Relation historique et médicale du choléra-morbus de Pologne, par A. Brierre de Boismont, l'un des deux premiers médecins envoyés en Pologne en 1831.

mains sur le dos, lui plongea de l'autre main un poignard dans la poitrine, un peu au-dessous du sein droit. La première sensation du prince fut qu'il n'avait reçu qu'un coup de coude; mais immédiatement après, ayant porté la main à sa blessure, il s'écria d'une voix forte : *Je suis assassiné! je suis blessé à mort! je tiens le poignard!*

Transporté aussitôt dans l'intérieur de l'Opéra, il retira lui-même l'arme de sa blessure. Le sang, jusqu'alors retenu, jaillit au dehors et inonda ses vêtements, sans cependant que la quantité fût aussi considérable qu'on aurait pu s'y attendre. Il y eut plusieurs syncopes.

Les premiers secours lui furent administrés par le docteur Drogart, qui se disposait à le saigner, lorsque M. Blancheton arriva. La chemise déchirée laissait voir une blessure d'un pouce de largeur, fermée par un caillot noirâtre et placé au côté droit de la poitrine, un peu au-dessous et en arrière du sein. M. Blancheton, frappé de l'état d'oppression, et persuadé qu'il tenait à un épanchement dans la poitrine, lequel pouvait entraîner presque immédiatement la mort, jugea qu'il convenait de donner au sang la facilité de s'écouler au dehors, pour cela il détacha le caillot qui bouchait la plaie, et agrandit légèrement celle-ci à sa partie inférieure. Il ne s'écoula qu'une petite quantité de sang noir.

Néanmoins toujours convaincu qu'il se faisait une hémorrhagie au-dedans de la poitrine, le docteur Blancheton fut d'avis, malgré la faiblesse du pouls, qu'une saignée fût faite, afin de diminuer la rapidité et les dangers de l'épanchement dans l'intérieur. M. Drogart la tenta sur l'un des bras; mais elle ne fournit qu'une petite quantité de sang. Cependant l'état du prince ne s'améliorant pas, la saignée fut tentée de nouveau sur l'autre bras par le docteur Lacroix qui venait d'accourir : elle n'eut pas un meilleur succès que la première; elle fournit à peine quelques onces de sang. Une troisième saignée fut tentée sans plus de succès à l'un des pieds.

La saignée n'ayant eu aucun résultat et les symptômes d'oppression augmentant d'une manière effrayante, il fut jugé nécessaire de faire de nouvelles tentatives pour débar-

rasser la poitrine, et on décida qu'à cet effet il serait appliqué des ventouses sur la plaie; mais tout manquait pour un cas aussi imprévu. Le docteur Bougon, qui survint dans ce moment, chercha à suppléer aux ventouses par la succion. Celle-ci ne retira qu'une petite quantité de sang de la plaie; les ventouses, qui furent appliquées quelques instants après, en fournirent une plus grande quantité : ce sang parut épais et noir comme celui qui avait pénétré les vêtements.

Après cette évacuation, le prince parut respirer avec moins de difficulté, le pouls se releva un peu. On profita de cette amélioration pour le transporter dans la salle de l'administration, moins étroite que celle où il était. Encouragé par le succès de ces moyens, on insista sur l'application des ventouses et on débarrassa la poitrine de quelques onces de sang noir comme celui qui s'était écoulé précédemment. Les effets de cette évacuation furent encore plus marqués que ceux de la première; la figure se colora, le pouls prit plus de force, la respiration et la parole devinrent plus faciles; alors les piqûres faites aux bras fournirent du sang; il s'en écoula six ou huit onces.

Mais peu à peu cette amélioration et les espérances qu'elle avait fait concevoir s'évanouirent; l'oppression et les douleurs reparurent, et tout indiquait le plus grand danger. Ce fut alors que j'arrivai. Après avoir reçu ces renseignements de mes honorables confères, j'examinai le prince. Dès les premiers moments j'avais été frappé du danger; mais quelle était la circonstance qui faisait la gravité de la blessure du prince, et autour de laquelle tous les symptômes venaient se grouper?

Pour résoudre cette question nous avions besoin de voir le poignard : il nous fut aussitôt remis. Il était formé d'une lame grossièrement travaillée et d'un manche plus grossier encore. La lame, longue de six pouces, était plate, très aiguë à sa pointe, et fort tranchante sur les côtés. Elle se fortifiait insensiblement jusqu'au manche; celui-ci était fait d'un bois commun qui semblait travaillé au couteau; et comme en le pénétrant la soie de la lame l'avait fait éclater, on avait eu la

prévoyance de le ficeler à cet endroit. Une prévoyance semblable avait fait enfermer la lame du poignard dans une gaîne en cuir; mais celle-ci avait été pourvue, à son extrémité, d'une rondelle en cuir destinée, sans doute, à empêcher qu'elle ne suivît le poignard lorsqu'il serait tiré de son fourreau, ou que sa pointe ne s'émoussât s'il venait à tomber.

Ce poignard enfoncé de toute la longueur de sa lame par un bras vigoureux, que rien n'avait retenu, que rien n'avait détourné, ne pouvait avoir fait qu'une blessure extrêmement grave.

Il nous fallait encore faire un examen scrupuleux de l'état du prince ; à cet effet nous rentrâmes dans l'appartement où il était. Interrogé sur le point le plus douloureux de sa blessure et sur le symptôme qui le fatiguait le plus, il ne put nous répondre, tant était grande l'angoisse où il se trouvait. Nous fîmes alors répéter nos questions par madame la duchesse de Berry ; il posa aussitôt sa main sur le bas de sa poitrine et dit : *L'instrument a pénétré jusque là, il a pénétré jusqu'au cœur!* Nous explorâmes aussitôt la région de cet organe: ses mouvements étaient imperceptibles au toucher; le pouls était petit, faible, et offrait, à quelques minutes de distance, des alternatives continuelles d'élévation et d'abaissement.

La poitrine fut examinée à son tour : le côté gauche résonnait parfaitement; mais le côté droit qui répondait à la blessure, offrait autour de celle-ci un large soulèvement de la peau accompagné de fluctuation produite par du sang, et il rendait un son mat, obscur, tel que celui que rendrait la cuisse si on la frappait; et comme le prince n'avait jamais eu d'affection de cette partie, qu'il n'en avait jamais souffert, nous en conclûmes qu'il existait un épanchement de ce côté, conclusion que l'événement n'a que trop justifiée.

Mais quel était l'organe dont la lésion avait donné lieu à cet épanchement? était-ce une artère intercostale? était-ce le poumon? était-ce le cœur? quelqu'un des gros vaisseaux qui en partent ou qui s'y rendent?

La couleur noire que le sang avait eue dès le principe semblait exclure la première idée.

Aucune expectoration de sang n'ayant eu lieu, aucune trace d'emphysème n'existant, l'absence de ces symptômes, seuls indices certains d'une lésion du poumon, mais qui n'en sont pas les symptômes nécessaires, devait nous laisser, sur le second point, dans une incertitude absolue.

La profondeur à laquelle l'instrument avait pénétré, la rapide invasion des accidents, les syncopes qui avaient immédiatement suivi la blessure, la petitesse et les variations du pouls, la couleur constamment noire du sang qui était sorti par la plaie, pouvaient-elles indiquer une lésion du cœur ou d'un de ses vaisseaux?

Quelqu'un eut l'idée que l'un des gros troncs veineux de la poitrine avait été ouvert; mais rien ne pouvait encore donner de certitude à cet égard. La douleur et un épanchement produits par une blessure ordinaire, le séjour du sang dans la poitrine, pouvaient donner lieu, aussi bien que la lésion du cœur ou d'une veine, à tous les accidents que l'on remarquait.

Cependant la conscience qu'avait le prince du danger de sa position, l'anxiété dans laquelle il était, l'inefficacité des secours employés, tout indiquait une blessure extrêmement grave, et la nécessité d'agir promptement si tant est qu'on dût agir.

Plusieurs partis pouvaient être pris : 1° fermer la plaie; 2° attendre les effets des traitements mis en usage; 3° continuer les secours qui avaient été donnés ; 4° mettre un terme à l'épanchement, qui était jusqu'alors la seule cause bien constatée des accidents, ou du moins évacuer, si cela était possible, le sang dont l'amas menaçait la vie à chaque instant.

Les avantages et les inconvénients de ces partis furent pesés dans une nouvelle consultation qui succéda à notre examen.

Le premier parti, celui de fermer hermétiquement la plaie et d'attendre que le sang pût être résorbé ou bien évacué, bon dans les cas où le sang se porte avec violence au dehors et où il faut arrêter à quelque prix que ce soit une hémorrhagie qui pourrait devenir mortelle, et dans ceux encore où

les accidents sont modérés, ne semblait pas admissible dans le cas actuel, où l'imminence de la suffocation faisait une loi de recourir le plus promptement possible aux moyens d'éloigner le danger.

Le second parti, celui d'attendre l'effet des traitements mis en usage, n'offrait aucun espoir à quiconque avait observé les progrès sans cesse croissants du mal.

Le troisième parti, celui de continuer l'administration des secours déjà employés, semblait offrir plus de chances. Ces secours avaient produit, sans contredit, une amélioration sensible chaque fois qu'ils avaient été appliqués, et on ne pouvait nier qu'ils eussent prolongé la vie du prince; mais on ne pouvait nier aussi qu'une puissance supérieure à la leur avait détruit au bout de quelques instants le bienfait de leur action.

Le quatrième parti, celui de chercher la source de l'épanchement pour l'arrêter s'il était possible, ou du moins de débarrasser la poitrine du sang qui opprimait les forces, offrait plus de chances qu'aucun des partis précédents, et il était le seul qui permît d'arriver à la cause du mal.

Il était possible qu'une artère intercostale divisée par le poignard fût la cause de l'épanchement, et dans ce cas il fallait attaquer le mal dans sa source; si on n'arrivait pas à cette découverte, du moins on parviendrait, en débarrassant la poitrine d'une plus ou moins grande quantité du sang épanché, à apporter quelque soulagement au prince; et à donner au temps, à la nature et à l'art les moyens d'opposer au mal une résistance plus efficace; en un mot, on mettait, en le suivant, quelques chances de plus en faveur du prince. Si d'ailleurs l'écoulement du sang épanché semblait l'affaiblir plutôt que de le soulager, on pouvait, en fermant aussitôt la plaie, arrêter cet écoulement et remettre les choses dans leur premier état. Ces considérations prévalurent : le dernier plan fut adopté, et toutes les mesures de prudence propres à en assurer le succès et en écarter les inconvénients furent arrêtées.

La nécessité d'opérer fut aussitôt communiquée au prince, qui y consentit avec courage.

Nous commençâmes l'opération : une incision fut faite à la peau, et le doigt, dirigé suivant le trajet de la plaie, arriva par elle jusqu'à l'ouverture que le poignard avait faite aux muscles qui remplissent les espaces intercostaux.

Cependant cette opération avait conduit à découvrir une ouverture dans toute la hauteur du quatrième espace intercostal, et une échancrure assez forte au bord des deux côtes, tant le poignard avait été plongé avec force. Elle avait confirmé l'existence d'un épanchement sanguin, mais elle n'avait pas fait découvrir d'où le sang était parti. Elle dut par conséquent diminuer nos espérances en reculant le siége du mal jusqu'à une profondeur qui ne pouvait être calculée, et qui dès lors était inaccessible à nos moyens.

L'ouverture de la plaie n'eut pas plus tôt été agrandie, qu'il s'écoula au dehors une assez grande quantité de sang noir; l'appareil dont je la couvris en fut bientôt pénétré. La respiration parut plus facile et moins douloureuse. Il ne pénétra, et il ne sortit pas un atome d'air par la blessure faite à la poitrine.

Le soulagement momentané que le débridement avait produit pouvait-il donner quelque espoir, et devait-il engager à porter plus loin les tentatives?

Ces questions furent examinées dans une nouvelle consultation, à laquelle prirent part MM. Baron, Roux et Dubois, qui venaient d'arriver. Le débridement n'ayant point fait découvrir de lésion aux artères intercostales, avait par là même donné la certitude que l'épanchement et les autres accidents avaient pour cause une lésion plus profonde, et par conséquent plus dangereuse. Il était dès lors évident qu'il n'y avait aucun espoir raisonnable à fonder sur la continuation du secours de ce genre.

Pouvait-on espérer davantage de la saignée, des sangsues, et des moyens révulsifs qu'on emploie avec tant de succès dans les cas d'hémorrhagie par cause interne?

La faiblesse du prince et l'inefficacité déjà éprouvée de ces moyens firent repousser cet avis.

Quelqu'un proposa de faire transporter le prince à l'Élysée.

Le danger de ce transport fit écarter cette proposition : le prince pouvait expirer dans le trajet.

On proposa encore de lever l'appareil appliqué à la blessure, et de laisser la plaie à l'air. Cette proposition fut encore repoussée comme dangereuse.

Il fut donc arrêté que le prince resterait dans le lieu où il était ; que l'appareil serait maintenu sur la blessure ; qu'on favoriserait l'écoulement du sang épanché par l'inclinaison du corps sur le côté droit ; qu'on observerait avec attention les symptômes du mal, dans l'intention de les soulager, si cela était possible, et d'agir plus efficacement si la marche de la maladie venait à requérir une intervention plus active de l'art.

Cependant commença à se faire sentir une soif ardente, que calmaient pour un instant quelques gorgées d'orangeade, et qui se renouvelait au bout de quelques instants. Bientôt de nouveaux symptômes vinrent se joindre à ceux qui existaient déjà ; des douleurs atroces se firent sentir à l'épigastre, à la partie postérieure de la tête et aux entrailles ; des vomissements et des déjections alvines les suivirent de près. Une potion calmante fut administrée ; des bandeaux trempés dans de l'eau froide, alternativement vinaigrée ou éthérée, furent placés autour de la tête ; les évacuations, qui semblaient le soulager, furent entretenues.

L'intensité des douleurs et l'affaiblissement progressif des fonctions du cœur et du poumon, annonçaient assez qu'on touchait au dernier moment.

L'instant fatal parut accéléré par un changement de position du prince. *Tournez-moi*, dit-il ; *je ne puis rester plus long-temps dans la position où je suis*. Vainement nous cherchâmes à le dissuader de ce projet. *Tournez-moi*, fut sa seule réponse. Il fallut le tourner. Il était jusque là resté couché sur le côté droit du corps, position dans laquelle le poumon gauche, exempt de toute lésion, et libre de toute compression, avait suffi aux besoins de la vie. Le prince n'eut pas été plus tôt tourné sur le côté gauche, que le sang épanché dans le côté droit de la poitrine, pressant de tout son poids

le poumon sain, l'empêcha de continuer ses fonctions. Immédiatement après les facultés intellectuelles qui étaient restées intactes se perdirent, le pouls et la respiration se ralentirent et s'affaiblirent progressivement. Je proposai de remettre le prince dans la position où il avait long-temps respiré. Les justes craintes qui me furent manifestées par plusieurs de mes confrères, qu'il n'expirât pendant les efforts qui seraient faits pour le replacer sur le côté droit, m'empêchèrent de donner suite à ce projet.

Nous nous bornâmes dès lors à faire des frictions sur le cœur, à faire respirer des liqueurs spiritueuses, aromatiques et stimulantes, moyens insignifiants. Bientôt la respiration devint insensible à la vue : le prince avait cessé de vivre.

Lorsqu'une blessure de l'espèce de celle que M. le duc de Berry avait reçue n'attaque pas des parties essentielles à la vie, elle peut encore devenir dangereuse de cent manières ; mais ce n'est communément qu'après quelques jours et lorsque les accidents inflammatoires ont eu le temps de se développer. Au contraire, lorsqu'elle attaque des parties essentielles à la vie, elle entraîne presque immédiatement la mort (1). C'est ainsi que mourut Henri IV.

La blessure du duc de Berry n'avait suivi exactement ni l'une ni l'autre de ces marches. Il avait survécu trop peu de temps, en admettant qu'elle n'eût affecté que des parties communes ; il ne semblait pas qu'il eût pu survivre aussi long-temps, en admettant qu'elle eût affecté des organes très essentiels à la vie.

L'ouverture du corps éclaircit tous les doutes : les parois de la poitrine étaient divisées entre la cinquième et la sixième côte droite ; le poumon, qui, par l'effet d'une variété assez commune, n'avait que deux lobes, était traversé à sa partie antérieure. Ces deux lésions n'ont eu presque aucune influence sur la production des accidents ; mais le péricarde et l'oreillette droite du cœur étaient ouverts. Cette dernière était traversée de part en part ; et l'instrument, qui, pour pénétrer

(1) C'était du moins l'opinion à cette époque.

à une aussi grande profondeur, avait dû faire fléchir les parois de la poitrine, s'était arrêté dans le centre nerveux du diaphragme, sans le traverser entièrement. Deux livres de sang étaient épanchées dans le côté droit de la poitrine.

Telles étaient les véritables causes des accidents qu'avait éprouvés le prince, et de la mort qui les avait terminés. La blessure de l'oreillette avait donné lieu au trouble de la circulation, l'épanchement à l'oppression et à la gêne de la respiration, la lésion du centre nerveux du diaphragme aux vomissements.

Il ne fut trouvé aucune autre cause de mort; celles qui viennent d'être exposées avaient plus que suffi pour la produire.

Que si l'on demandait pourquoi le cœur ayant été blessé, la vie a pu se prolonger aussi long-temps, on pourrait dire, peut-être, qu'il existe dans cet organe des parties plus ou moins essentielles, et dont la lésion entraîne un danger plus ou moins prochain; que d'ailleurs, parmi ses cavités, les unes reçoivent le sang qui revient des poumons, lequel est rouge, circule avec rapidité, est actuellement, et dans tous les temps, indispensable à la vie; que les autres reçoivent le sang ramené des diverses parties du corps par les veines; que celui-ci est noir, qu'il circule avec lenteur, et qu'il est actuellement moins nécessaire à la vie; de telle sorte que, portée sur les ventricules du cœur ou sur les grosses artères qui en partent, ou bien encore sur le côté gauche du cœur, sans distinction de parties, la blessure eût été, toutes choses égales d'ailleurs, plus promptement funeste et eût pu entraîner immédiatement la mort.

Henri IV, frappé comme M. le duc de Berry, expira immédiatement et sans avoir proféré une seule parole. Le fer avait pourtant traversé chez tous deux les mêmes parties, c'est-à-dire les parois de la poitrine, le poumon et une oreillette du cœur; mais, chez le grand roi, le coup, porté au côté gauche de la poitrine, avait atteint l'oreillette du cœur de ce côté; tandis que, chez M. le duc de Berry, le coup porté au côté droit de la poitrine avait atteint l'oreillette

droite; et cette différence entre deux blessures, d'ailleurs si analogues, est peut-être ce qui a permis que la vie du prince se soit prolongée beaucoup plus long-temps (1).

Nous avons consigné dans les *Leçons sur les blessures par armes à feu* l'histoire du nommé Géray, qui, ayant eu le ventricule gauche du cœur traversé dans l'étendue de trois lignes et demie, vécut huit jours, malgré cette grave blessure, et aurait même guéri, s'il ne fût survenu un ramollissement dans l'hémisphère gauche du cerveau. En effet, quoique cette lésion fût peu étendue, en tenant compte cependant de l'affection morale qu'a éprouvée le malade, de l'absence de tout épanchement inflammatoire du côté de la poitrine et du ventre, de l'absence de tout épanchement abdominal, du peu de gravité de l'épanchement sanguin dans la poitrine, de l'hémiplégie et du trouble des idées qui ont précédé de plusieurs jours la mort, on ne saurait raisonnablement attribuer cet événement funeste qu'à la lésion des fonctions du cerveau. A l'article *Emphysème traumatique*, nous avons cité une observation de déchirure du péricarde avec plaie non pénétrante au ventricule droit du cœur par un fragment du sternum fracturé. La mort n'eut lieu que le douzième jour.

Il faut rapprocher de ces faits celui du nommé Sénart, que M. Ferrus a publié dans le *Répertoire général d'anatomie et de physiologie*. Cet individu, habituellement mélancolique, ayant éprouvé de grands chagrins, se fit, le 24 mai 1824, une plaie à la poitrine, entre la cinquième et la sixième côte gauche, avec un instrument long, menu et aigu, qui resta dans la plaie. Celle-ci se cicatrisa. La mort n'eut lieu que le vingt-troisième jour après la blessure. A l'ouverture du corps, on trouva à la partie antérieure et inférieure du ventricule gauche un stylet de fer implanté dans ce ventricule, faisant saillie de dix-huit lignes à la surface du cœur, pénétrant toute l'épaisseur du ventricule gauche, ainsi que la cloison interventriculaire, de telle sorte qu'elle faisait saillie de quelques lignes dans le ventricule droit.

(1) Observation recueillie par M. Dupuytren.

Vous voyez donc, dit M. Dupuytren, que les blessures du cœur ne sont point instantanément mortelles, et que même elles peuvent guérir. Néanmoins il faut bien tenir compte, pour la possibilité ou l'impossibilité de cette guérison, de la différence de profondeur à laquelle a pénétré l'instrument vulnérant, de la direction de la plaie par rapport au sens des fibres intéressées et de l'épaisseur des parois blessées, de cette direction par rapport à l'épaisseur des parois; de l'étendue de cette plaie; de la forme de l'instrument qui a produit la blessure, de son séjour ou de son absence dans la plaie, etc.

Entrons dans quelques détails sur ces différents points. Les plaies du cœur varient sous le rapport de leur étendue et de leur siége : elles peuvent être superficielles ou profondes. Les premières intéressent une partie de l'épaisseur de la paroi du cœur, les autres en perforent la totalité. Il y a des observations de plaies qui ont pénétré plusieurs parois.

La direction de la lésion peut être transversale au plus grand nombre des fibres, ou s'éloigner à des degrés différents de cette disposition; il en résulte une tendance inégale des bords de la plaie à former un hiatus. Quand l'instrument aura coupé transversalement un grand nombre de fibres, l'écartement sera plus grand, et le danger des épanchements de sang bien plus à craindre aussi que lorsque la lésion est parallèle à ces fibres. Or, comme le cœur est composé de plusieurs plans de fibres superposées et à directions différentes, il est évident que, dans la perforation des cavités, si les unes tendent à écarter dans un sens les lèvres de la plaie, les autres tendent à diminuer cet écartement. Ainsi, par exemple, supposons qu'une plaie soit faite au ventricule gauche : si cette plaie existe à la paroi antérieure, et qu'elle soit oblique du sillon interventriculaire vers le bord gauche du cœur, elle aura intéressé trois plans de fibres qui forment ce ventricule. Le superficiel et le moyen sont dirigés en bas et à gauche; le profond, qui surpasse en épaisseur les deux autres, croise la direction de ceux-ci; l'instrument

aura coupé transversalement les fibres du plan profond, et n'aura en quelque sorte qu'écarté les fibres superficielles, ce qui diminuera beaucoup l'étendue de l'ouverture, mettra de grands obstacles à l'épanchement, et procurera une oblitération d'abord provisoire, puis définitive.

L'étendue de la solution de continuité, ajoute M. Dupuytren, fait encore varier les chances d'oblitération de la plaie. Elle dépend du volume, de la forme de l'instrument et de la force du coup. Ainsi la blessure sera arrondie si elle a été faite par une balle, linéaire si l'instrument est une lame sans épaisseur, déchirée si ce sont des corps irréguliers et anguleux qui l'ont occasionnée. Toutes les régions du cœur sont susceptibles d'être lésées. Les cavités gauches sont moins exposées que les droites. Le ventricule droit est plus communément ouvert que l'oreillette du même côté. Le ventricule aortique est aussi plus souvent blessé que l'oreillette pulmonaire. L'anatomie rend très bien compte de ces différences. Quelquefois c'est dans le sillon qui loge l'artère coronaire, antérieure et postérieure, que le coup a porté; l'hémorrhagie qui en est la suite est un accident des plus graves. L'épaisseur des parois du ventricule gauche l'expose moins à être lésé qu'aucune des autres cavités du cœur, et s'il est intéressé, à étendue, direction et autres conditions égales, les bords de la plaie offrent plus de chances pour le rapprochement.

Les blessures du cœur peuvent être compliquées d'accidents qui ne les accompagnent pas nécessairement; c'est ainsi, par exemple, qu'on peut observer la section de l'artère intercostale, l'ouverture du gros tronc vasculaire, une large plaie aux parois du thorax, la blessure des poumons, du diaphragme et de divers viscères de l'abdomen, la contusion et la déchirure des bords de la solution de continuité. Il faut aussi prendre en considération l'état moral du blessé au moment où il a reçu le coup, son âge, son état général.

On ne saurait douter, continue M. Dupuytren, que les blessures qui intéressent la substance du cœur ne soient des plaies en général très graves. Il suffit pour cela de jeter un coup d'œil sur les suites de ces blessures ou sur les conséquences

des complications. Nous voyons, en effet, se montrer en première ligne parmi ces accidents : l'hémorrhagie, soit primitive, soit consécutive, que la source en soit dans les cavités du cœur, ou dans ses vaisseaux superficiels, ou enfin dans d'autres vaisseaux appartenant aux divers viscères de la poitrine ou à sa paroi ; l'inflammation du cœur, du péricarde et des autres organes ; la suspension subite des battements du cœur. Pour que la mort ait lieu, il n'est pas nécessaire que la paroi du cœur soit entièrement divisée. Il suffit d'une division incomplète et même fort peu étendue. L'autopsie du célèbre Latour-d'Auvergne en est une preuve bien convaincante. Mais quelle que soit la gravité des plaies du cœur, il est certain que dans beaucoup de cas elles ne déterminent point instantanément la mort ; que dans d'autres elles peuvent être méconnues ; que dans quelques circonstances elles sont même suivies de guérison. Déjà nous avons cité un fait fort remarquable, nous allons en rapporter plusieurs autres qui nous ont paru offrir un vif intérêt.

Obs. II. — *Plaies du ventricule droit, de la cloison inter-ventriculaire et du ventricule gauche. — Mort au bout de vingt-cinq jours. — Autopsie.* — Un homme de quarante ans, grand, brun, d'une physionomie sombre, réduit à la misère par suite de malheurs et d'inconduite, prit le parti de se détruire. Déjà il s'acheminait vers la rivière, lorsque ce projet fut ajourné. Une faute l'ayant fait mettre en prison, il pensa qu'il ne pouvait plus rentrer dans la société. En conséquence, il s'arma d'un mauvais couteau, et s'amputa la verge à peu de distance de la racine. Bien que l'instrument fût peu acéré, il y mit tant de force et de persévérance que la section fut complète. L'hémorrhagie ne fut point très considérable. La partie retranchée fut jetée dans les lieux d'aisances. On s'aperçut bientôt que le blessé perdait du sang et pâlissait ; il fut alors conduit à l'Hôtel-Dieu. Six ligatures furent appliquées sur les artères dorsales, caverneuses et bulbeuses ; une sonde assez forte remplit l'urètre, et un pansement très simple recouvrit la plaie.

Le malade est surveillé avec attention. La tranquillité peut

n'être qu'apparente, et l'on doit prévenir une nouvelle tentative de suicide, plus efficace que la première.

Quelques jours se passent dans le calme ; mais bientôt il survient du délire. Le malade se lève, arrache toutes les pièces de l'appareil, et court dans la salle une partie de la nuit. (Saignée du pied, lavements laudanisés, légers laxatifs.) Le délire continue, la figure maigrit, les forces diminuent rapidement. L'urine qui coule entre la sonde et le canal de l'urètre est chargée de mucus purulent ; du reste, les parties lésées tendent à la cicatrisation. Le pouls est en général lent, les extrémités froides ; la respiration est libre ; ni toux, ni crachats. Les symptômes d'excitation cérébrale augmentent pendant les trois derniers jours, et le malade meurt dans un état subapoplectique trois semaines après sa mutilation.

Nécropsie. — L'ouverture montre les méninges gorgées de sang et de sérosité, le cerveau très injecté, et sa substance fort consistante. Le sternum enlevé, on aperçoit sur le péricarde une large ecchymose. Cette cavité séreuse est à moitié remplie de sang liquide. En recherchant la source de cette hémorrhagie, on découvre, sur la face antérieure des ventricules, plusieurs petites plaies bouchées par un caillot fibrineux noir. Dès lors on soupçonne la vérité, et des recherches attentives ne laissent plus aucun doute sur l'origine de ces plaies. Au centre de l'ecchymose du péricarde, qui occupe la partie antérieure et supérieure de cette membrane, on trouve deux plaies pénétrantes fort étroites, et ces parties oblitérées par de petites fausses membranes. L'examen de la paroi antérieure du thorax fait voir entre les cartilages de la seconde et de la troisième côte gauches une petite plaie cicatrisée ; elle est à peu près ronde, et n'a pas plus d'une ligne et demie de diamètre. Au-dessous de la peau, entre les intercostaux et sous la plèvre, on distingue une large ecchymose qui s'est étendue en bas et en avant. L'ouverture de la plèvre est marquée par un point rouge brun, avec des pseudo-membranes aux environs. Le bord antérieur du poumon n'a pas été intéressé.

Les petites plaies du cœur sont au nombre de cinq ou

six ; la plupart atteignent le ventricule droit, dans lequel elles pénètrent manifestement. L'une d'elles s'enfonce dans la cloison interventriculaire, une autre atteint le ventricule gauche, mais elle ne pénètre pas. La substance du cœur est pâle ; on l'écrase facilement avec les doigts. Les ventricules contiennent quelques caillots fibrineux noirs.

Toute la muqueuse gastro-intestinale est le siége d'une phlegmasie chronique. Il y a plusieurs ulcérations anciennes aux environs de la valvule iléo-cœcale. Le foie, la rate et les reins sont dans l'état normal. La muqueuse de la vessie est d'un rouge brun ; elle est épaisse, granulée, et comme l'on dit, à colonnes ; elle contient de l'urine purulente.

Les renseignements obtenus sur cet homme font connaître que, lorsqu'il se fut mutilé dans les salles de la préfecture de police, on trouva sur lui, outre le couteau dont il venait de se servir, une longue aiguille appelée *carrelet*, employée par les ouvriers de sa profession (il est sellier). Elle lui fut enlevée, et depuis il n'a eu aucun instrument de ce genre entre les mains. Il est donc hors de doute que cette tentative de suicide remonte à plus de vingt-cinq jours avant la mort, à l'époque où il se mutila les organes génitaux. L'état de la cicatrice extérieure est parfaitement d'accord avec cette évaluation.

L'instrument, très mince et très acéré, a été enfoncé verticalement et dirigé vers le cœur ; arrivé à cet organe, il a été porté à diverses reprises dans sa substance, ce que prouve le nombre des blessures décrites. L'étroitesse de ces plaies n'a pas occasionné d'hémorrhagie, c'est-à-dire que le sang contenu dans le ventricule droit ne s'est pas épanché dans le péricarde. La petite quantité de ce liquide qu'on y a recueillie (trois onces à peu près) nous a paru provenir de la substance même du cœur.

Il est constant que le pouls de cet homme, très souvent exploré, n'a jamais offert d'anomalies remarquables ; la région du cœur n'était le siége d'aucuns mouvements ni d'aucun bruit extraordinaires. On n'a point observé de lypothimies, de dyspnée, ni aucun symptôme, en un mot, qui pût faire soupçonner une lésion du centre circulatoire.

Cette observation n'est pas seulement remarquable sous le rapport du long espace de temps qui s'est écoulé depuis la blessure du cœur jusqu'à la mort, mais elle a encore fourni à M. Dupuytren l'occasion de développer sur cette espèce de mutilation des considérations pratiques que nous allons reproduire, quoiqu'elles ne se rattachent pas précisément à cette leçon.

Les mutilations volontaires des organes génitaux, dit M. Dupuytren, sont fréquentes; elles constituent une variété fort curieuse de la monomanie suicide. Les individus qui se portent à cette extrémité sont en général doués d'une constitution érotique. La prédominance acquise par le système génital se fait sentir jusque dans les actes intellectuels; les malades ne pensent pas qu'une grave blessure puisse atteindre ces organes sans produire la mort.

Tous les auteurs qui ont traité de la folie parlent de ces mutilations, et s'accordent à les regarder comme peu dangereuses par elles-mêmes. Les individus ainsi affectés demandent une surveillance spéciale; presque toujours, en effet, ils parviennent à se détruire. On doit craindre chez eux l'explosion d'une manie aiguë dans laquelle l'exaltation des idées sanguinaires pourrait amener les désordres les plus graves. On a vu plusieurs de ces malades tourner contre les autres une fureur dont ils avaient été le premier objet. Il semblerait que chez eux le sentiment de la douleur est affaibli ou même anéanti. Un mauvais couteau, dont le tranchant émoussé scie plutôt qu'il ne coupe les parties, doit produire une douleur horrible; cependant rien ne les arrête, et bientôt on les voit se parer de ce hideux trophée. Les artères ainsi lacérées donnent peu de sang; la rétraction de la peau et des corps caverneux les ferme, ou bien une syncope arrête l'hémorrhagie. Dans un grand nombre de cas, la guérison est absolument spontanée.

Toutes ces blessures n'ont pas la même étendue, et ne comprennent pas les mêmes parties : tantôt le scrotum est plus ou moins attaqué; un seul ou deux testicules sont enlevés; tantôt le pénis est coupé à des distances variables de sa

racine, et plus ou moins complétement; enfin, dans quelques cas, l'appareil génital externe est enlevé en entier. Toutes ces variétés ont été observées, et il n'en est aucune dont la guérison n'ait été facile.

J'ai vu, dit M. Dupuytren, un homme de moyen âge réduit au désespoir par l'inconduite de sa fille, pratiquer une large incision à la base du scrotum et du pénis, et les détacher dans les deux tiers de leur épaisseur. Des points de suture amenèrent la réunion des parties divisées, mais le corps caverneux qui avait été coupé s'oblitéra. Le malade, parfaitement guéri de sa blessure et de son chagrin, offrait le singulier phénomène d'une érection semi-latérale, ce qui donnait au pénis une forme extrêmement bizarre. Nous avons observé un jeune garçon, à moitié idiot, qui présentait une oblitération complète des corps caverneux à leur partie moyenne. Il s'était avisé de placer une ligature fortement serrée sur le milieu du pénis; elle resta en place pendant quinze jours. La peau et le canal de l'urètre s'étaient gangrenées, et un hypospadias accidentel s'était établi. La moitié postérieure du corps caverneux entrait seule en érection.

Les passions tristes, parmi lesquelles la jalousie tient un haut rang, sont la cause la plus ordinaire de ces mutilations. Un homme déjà vieux, marié à une femme jeune et légère, croyait avoir beaucoup à se plaindre de sa conduite; il résolut de se détruire, et s'amputa complétement les deux testicules avec leur enveloppe. La guérison fut prompte. Le monomaniaque, peu de temps après, se noya. On ne conçoit guère par quelle singulière aberration de jugement un malheureux jaloux se prive volontairement des organes de la virilité. Il y a dans cette étrange résolution un mystère du cœur humain fait pour exercer la sagacité des moralistes. Serait-ce une affaire d'amour-propre blessé? serait-ce une punition volontaire infligée par le remords, et acceptée pour expier des fautes qu'un cerveau affaibli s'exagère? Nous abandonnons cet examen aux psychologistes.

Les passions tristes ne sont pas les seules causes de ces mutilations. Un gros cordonnier allemand, à figure stupide,

à sens obtus, éprouvait assez souvent des accès d'orgasme vénérien pendant lesquels il se mutilait le scrotum. Plusieurs cicatrices profondes indiquaient des plaies fort étendues. Peu satisfait des résultats qu'il obtenait, et surtout d'être obligé d'agir lui-même, il parvint à trouver un aide qui remplit parfaitement ses intentions. Une prostituée, saisissant le moment du spasme cynique, divisa le scrotum avec un couteau bien affilé, et fit sortir un testicule, qu'elle enleva fort dextrement. Le blessé ne s'en aperçut qu'à peine, tant était profonde l'extase où il était plongé. Revenu de sa stupeur, et inquiet de l'hémorrhagie qui survint, il se fit conduire à l'Hôtel Dieu, où un pansement approprié eut bientôt amené la guérison de la plaie.

Nous pourrions multiplier les exemples de ce genre de blessures observées dans des circonstances variables. Ce que nous avons dit suffit pour établir qu'elles sont en général peu graves. Les individus placés dans ces circonstances sont doués d'une insensibilité qui devient un obstacle réel au développement de la phlogose. On ne doit pas craindre de mettre en usage plusieurs points de suture, si la forme de la plaie les réclame, la peau ayant acquis un degré de tolérance qui éloigne tout le danger qu'on attribue à cette pratique.

Cette digression nous a éloigné de notre sujet; nous y rentrons par une observation qui a beaucoup de ressemblance avec la précédente, et qui présente des particularités encore plus intéressantes.

Obs. III. — *Plaie du ventricule gauche. — Mort au bout de trois jours à la suite d'une émotion. — Autopsie.* — Un homme d'environ trente ans résolut de mettre fin à son existence, poussé, dit-il, à cet acte de désespoir par la misère. Ce motif était faux, car l'on apprit que c'était dans un accès de jalousie qu'il avait commis son suicide. Pour arriver à son but, il se servit d'une lime dont il avait aiguisé la pointe et avec laquelle il se porta de cinq à sept coups. La plupart furent dirigés vers la région précordiale. J'insiste sur cette circonstance, ajoute M. Dupuytren, parce

que vous verrez que plusieurs ont intéressé l'organe central de la circulation. Le malade rendit le sang par la bouche et beaucoup plus par les plaies. Conduit à l'Hôtel-Dieu le 8 mars 1832, on remarqua qu'il sortait beaucoup d'air par les plaies. Cette irruption de gaz annonçait de la manière la plus positive que les plaies pénétraient dans la poitrine. La respiration était très courte et très faible, le pouls petit, irrégulier, et le malade si débilité qu'il fut impossible d'abord de pratiquer une saignée; les forces s'étant un peu rétablies, on fit une saignée, et on la renouvela chaque fois qu'il y avait exacerbation.

Trente-six à quarante heures après l'accident il survint un phénomène assez remarquable: le malade commença à rendre des crachats épais mêlés de sang et de pus. Nous crûmes devoir panser la plaie, 1° pour éviter l'introduction de l'air; 2° pour arrêter l'hémorrhagie. En agissant ainsi nous nous sommes conformé aux principes posés depuis quinze ou vingt ans, notamment par M. Larrey; nous n'avons pas observé que la respiration en devînt plus gênée, nous dirons même qu'il nous a semblé que le malade se trouvait assez bien des moyens employés. Cet état n'a point persisté, et le malade a succombé le 11 mars, trois jours après ses tentatives de suicide. Nous ne nous sommes jamais dissimulé le danger et la gravité de sa position; mais la terminaison funeste a été hâtée par la vue de sa maîtresse et par l'interrogatoire du commissaire de police; c'est en effet trois à quatre heures après ces deux visites que le mal a fait subitement des progrès et que le blessé a expiré.

J'ai fait apporter la partie blessée, et nous allons l'examiner devant vous. Voici les téguments qui recouvrent la région précordiale. Au premier coup d'œil, vous y découvrez cinq blessures de forme triangulaire. D'après les renseignements qui nous ont été donnés par le patient, la lime avait cette forme; mais il ne faut pas perdre de vue qu'un instrument de forme arrondie peut faire des blessures triangulaires. Ce point tout-à-fait neuf en médecine légale doit être pris en considération par les médecins, lorsqu'ils dressent des procès-verbaux ou font des rapports judiciaires.

En continuant l'examen, vous reconnaîtrez qu'il existe deux blessures au-dessus du mamelon, et trois autres au-dessous. Toutes sont régulières, à l'exception d'une seule, ce qui indique qu'elles ont été faites par un seul coup. Il faut cependant que vous vous rappeliez qu'il est des individus animés de la fureur du suicide qui, après avoir plongé l'instrument dans le corps, le retournent en tous sens, agrandissent les blessures, leur donnent une forme irrégulière; ou bien encore ils le retirent, le replongent de nouveau dans l'organe, de sorte que souvent à l'intérieur il existe un plus grand nombre de blessures qu'à l'extérieur.

La plus élevée de toutes les plaies paraît avoir été faite avec plus de force que les autres, car elle a intéressé une partie de la côte; une autre a pénétré dans l'espace intercostal. Un épanchement considérable de sang a eu lieu dans les cavités des plèvres. Celle du côté gauche contient de l'air, du sang noir, en partie liquide, en partie concret, lequel, joint à celui qui s'est écoulé par la plaie, peut être évalué à trois ou quatre livres. Ce sang se serait assurément épanché au dehors, si au lieu de fermer les plaies nous les avions tenues ouvertes. Le poumon comprimé de tous côtés, revenu sur lui-même, comme dans les cas d'empyème, n'était plus perméable à l'air.

Le côté gauche du péricarde offre trois ou quatre ouvertures. Dans sa cavité existe à peu près une cuillerée de sang et du pus, résultat de l'inflammation.

L'instrument a atteint le ventricule du côté gauche dans trois points. Toutes ces blessures pénètrent dans son intérieur.

Le poumon du côté gauche est-il blessé? nous le croyons; mais pour qu'il ne reste aucun doute, nous allons l'insuffler. A peine cette expérience est-elle tentée, que l'air s'échappe de trois ouvertures différentes. Ces trois points correspondent exactement aux blessures faites aux parois thoraciques.

Le ventricule droit contient quelques caillots de sang, mais on ne découvre aucune trace de blessure. On fend longitudinalement le ventricule gauche afin de chercher de dedans en dehors les plaies qu'on a constatées à l'extérieur. Rien n'est plus difficile que de distinguer l'orifice des blessures dans ce

cas, parce que la pointe de l'instrument peut venir se perdre dans les colonnes charnues, nombreuses et épaisses qui le tapissent. En examinant l'intérieur du ventricule, on aperçoit un caillot sanguin adhérent qui a été évidemment formé pendant la vie ; l'introduction d'un stylet de dehors en dedans montre qu'il bouche l'orifice d'une plaie ; deux expériences semblables font également reconnaître deux blessures pénétrantes du ventricule.

Ces diverses lésions, les traces d'inflammation que présentent les plèvres rendent suffisamment compte de la mort. Mais ici une autre question s'élève. D'où provient le sang que le malade a perdu par les plaies et que nous avons trouvé dans la poitrine ? Evidemment de la cavité thoracique gauche. Il n'est point fourni par le poumon, mais par l'artère intercostale qui a été ouverte.

Le fait que nous venons de citer est une nouvelle preuve que les plaies du cœur ne sont pas nécessairement mortelles. Ce malade a vécu plus de soixante-douze heures, quoiqu'il eût trois blessures pénétrantes du centre circulatoire. Les observations précédentes annoncent que la vie peut se prolonger beaucoup plus long-temps. A ces divers exemples, nous pourrions en joindre une foule d'autres qui attestent que des individus atteints de blessures intéressant toute l'épaisseur de la paroi du ventricule droit ont pu vivre deux, trois, quatre, cinq, six, huit et quatorze jours. D'autres observations non moins curieuses, également consignées dans la thèse de M. Alph. Sanson, démontrent que des personnes présentant des blessures pénétrantes du ventricule gauche ont survécu cinq heures ; plusieurs, qui avaient eu les deux ventricules intéressés, ont pu vivre cinq et vingt jours.

En présence de faits aussi nombreux et aussi authentiques, on ne saurait s'empêcher de reconnaître que les blessures du cœur ne sont pas instantanément et nécessairement mortelles. L'observation du soldat dont nous avons parlé au commencement de cette leçon est encore plus concluante, puisqu'elle ne laisse aucun doute sur la possibilité de leur guérison.

Ce serait cependant une erreur fort grande de croire que

ces plaies ne doivent pas inspirer de craintes; elles sont, au contraire, extrêmement graves, mais elles ne doivent pas être regardées comme désespérées.

Les signes des blessures du cœur n'ont pas tous la même importance. Il en est d'incertains, il en est de plus caractéristiques. L'aspect de la région précordiale doit d'abord fixer l'attention; s'il existe dans cet endroit des lésions de continuité, on doit concevoir des inquiétudes; elles deviendront plus vives, si les accidents de l'hémorrhagie se manifestent, tels que faiblesse générale, défaillances, lypothimies, petitesse de pouls, pâleur générale, froid des extrémités, sueurs froides, vomissements, anxiété, insomnie, oppression, sensation d'un poids extrême sur le diaphragme. On a encore donné comme symptômes des blessures du cœur un tremblement particulier de cet organe, l'affaiblissement des artères, l'inégalité et la faiblesse du pouls, une fièvre très vive, une crépitation onduleuse, un bruissement particulier.

Le diagnostic des plaies du cœur est assez difficile à établir, parce que les signes en sont rarement réunis. C'est cette incertitude qui a dû faire méconnaître la guérison d'un nombre peut-être assez considérable de plaies pénétrantes; mais il n'en est pas moins constant que cette guérison est possible, et qu'il y en a des observations positives; on doit donc poser comme une règle générale en thérapeutique qu'il faut traiter toutes ces plaies, quelque graves qu'elles puissent paraître, comme si elles n'étaient pas pénétrantes.

Le traitement, dit M. Dupuytren, dans de semblables circonstances, est celui qu'il faut opposer à toutes les plaies profondes de la poitrine, avec lésion de quelques uns des gros vaisseaux que cette cavité renferme; il doit se composer de l'emploi des saignées, du repos, du pansement simple de la plaie, de manière à arrêter l'écoulement du sang au dehors, et à ne pas donner entrée à l'air; quelquefois du débridement ou de l'empyème; enfin de l'action du froid. Les boissons seront choisies parmi les substances acidulées.

Les saignées seront répétées souvent et graduées d'après le degré de gêne de la respiration et les forces du sujet;

elles diminuent la masse du sang et combattent l'inflammation, soit du péricarde, soit du cœur, soit des autres organes lésés. On doit avoir grand soin de ne permettre les aliments et l'exercice qu'après un temps fort long, car il est à craindre que des mouvements quelconques ne détachent un caillot mal affermi ou ne rompent une cicatrice encore trop récente.

ARTICLE IV.

DES TUMEURS ÉRECTILES ET DU FONGUS HÉMATODE.

TUMEURS ÉRECTILES.

J'ai le premier fait connaître et décrit dans mes cours d'anatomie pathologique, dit M. Dupuytren, un tissu fort remarquable, dont l'existence, dans l'état de maladie, n'avait point encore été constatée, et que j'ai nommé *tissu érectile*.

A l'état normal, ce tissu se rencontre dans les parties génitales de la plupart des animaux des deux sexes, et particulièrement dans l'urètre, les corps caverneux et le gland, sur la tête et le col d'un grand nombre de gallinacés, sur les fesses de plusieurs singes, et dans d'autres parties de l'organisation de beaucoup d'animaux; il est d'un rouge plus ou moins vif, d'une consistance variable, suivant les états dans lesquels on l'observe, d'une température beaucoup plus élevée que celle des autres tissus, pourvu d'une enveloppe extérieure fibreuse, élastique, destinée à le limiter et à le circonscrire, à permettre ou à borner son développement, ayant pour base à l'intérieur des colonnes fibreuses diversement entrecroisées, et formant un réseau qui sert de soutien et d'appui à un nombre infini de vaisseaux capillaires artériels extrêmement déliés et très difficiles à injecter sans les déchirer, et à des capillaires veineux moins faciles encore à remplir que les précédents, à des nerfs qui donnent

à ce tissu une sensibilité, source première de ses propriétés et de ses usages. Ce tissu est rempli de sang artériel qui est l'agent matériel et immédiat des fonctions diverses auxquelles il sert. Doué, à raison des filets nombreux des nerfs qui le pénètrent, d'une exquise sensibilité, on voit ce tissu se tuméfier, s'ériger pour ainsi dire sous l'empire des titillations les plus légères, et fréquemment par la simple influence de l'imagination. Enfin, à peine développé dans l'enfance où il est sans fonctions, ce tissu acquiert, dans toutes les parties du corps où il se trouve, son plus grand développement à l'époque où les animaux sont en état de procréer, et il devient un des principaux agents de leur reproduction. Il perd sa rougeur, sa chaleur, sa sensibilité et ses autres propriétés dans l'état de faiblesse et de maladie ; enfin, il finit par s'altérer, se dénaturer et se flétrir dans la vieillesse.

Ce tissu est le modèle et le type d'une multitude de tissus accidentels que des vices d'organisation originels, ou bien acquis, peuvent développer dans presque toutes les parties de nos corps, où ils donnent lieu à des tumeurs souvent volumineuses et larges qui participent toutes, d'une manière plus ou moins évidente, à l'organisation et aux propriétés du tissu érectile naturel. Ces tissus accidentels présentent les mêmes dispositions vasculaire et organique, la même enveloppe et le même réseau fibreux; seulement l'enveloppe est moins forte et la quantité des nerfs moins considérable. La peau et le tissu cellulaire sous-cutané sont spécialement le siége de ces tissus morbides qu'on rencontre cependant dans toutes les parties du corps. On les observe surtout au visage et aux téguments du crâne. Ils forment la base de la plupart des taches et des tumeurs que l'on appelle *envies*. Quelquefois ils envahissent la totalité d'un organe. C'est ainsi que j'ai vu, continue M. Dupuytren, la conque de l'oreille tout entière, et une portion des parties adjacentes, converties en un véritable organe érectile. Dans d'autres cas, ils constituent des tumeurs plus ou moins considérables, logées au milieu ou dans les interstices des organes. Dans quelques circonstances, ils paraissent le résultat de la dégénérescence

d'un tissu naturel, et de la dilatation de sa trame capillaire ; tandis que chez d'autres personnes ils semblent former de véritables organes nouveaux, développés entre les autres parties : dans le premier cas, ils se confondent de toutes parts avec les tissus sains ; dans le second, ils les écartent, les compriment, et en restent distincts par une enveloppe celluleuse assez serrée qui circonscrit leur circonférence.

Les tissus érectiles accidentels sont rougeâtres ou brunâtres, ordinairement granulés à leur surface et implantés dans la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, ou entre les muscles. Ils se manifestent sous la forme de tumeurs affaissées ou saillantes. La peau qui les recouvre est quelquefois à peine altérée. Ils offrent des mouvements isochrones aux pulsations artérielles, et se réduisent à un petit volume par la pression. Habituellement mous, les irritations, même légères, déterminent en eux une tension et un gonflement remarquables. Viennent-ils à être incisés, il s'en écoule un sang abondant qu'il est souvent fort difficile d'arrêter. Les tissus érectiles ne disparaissent point spontanément ; ils tendent au contraire à s'accroître. Développées à un degré très élevé, on a vu les tumeurs érectiles s'ouvrir spontanément, servir de base à des fongosités énormes, et donner lieu à des hémorrhagies toujours renaissantes qui ont occasionné la mort des sujets. Comme le tissu érectile naturel, ces tumeurs subissent, aux mêmes époques et par l'effet des mêmes causes, un développement très marqué et des alternatives de tension et de relâchement qui sont en rapport avec l'état de santé et de maladie, de force ou de faiblesse des individus.

Un grand nombre de moyens ont été employés contre les tumeurs érectiles : nous ne parlerons ici que de la compression, de la cautérisation, de la ligature et de l'extirpation.

La ligature a été mise en pratique par M. Dupuytren sur l'artère carotide primitive dans un cas où il y avait en même temps dilatation anévrismatique et production de tissu érectile. L'opération ne parut point dans le temps avoir eu d'influence sur le tissu érectile ; mais on a constaté plus tard que si elle n'avait pas offert contre cette maladie une ressource

aussi efficace que contre l'anévrisme, elle a du moins modéré les progrès et diminué les dangers ; c'est ce que va nous apprendre l'histoire de Dumand, reprise quinze années après cette opération. Depuis la ligature de l'artère carotide, la tumeur de l'oreille n'a point fait de progrès, ou du moins ils sont très peu marqués ; le volume de l'oreille est resté le même ; la teinte est violacée ; il n'y a plus eu d'hémorrhagie. Le malade vous a dit (en février 1833), qu'il n'en était point incommodé ; mais qu'il avait remarqué que les exercices fatigants portaient leur influence sur l'oreille, qui devenait alors plus grosse. Il a pris une profession tranquille, et les accidents se sont calmés. Il est à croire qu'avec les progrès de l'âge, cette tumeur perdra de sa tension, se flétrira même, et que cet individu échappera au sort funeste que la nature et le siége du mal devaient faire craindre.

La ligature de l'artère principale a eu une influence favorable ; mais on ne peut disconvenir que, dans le plus grand nombre de circonstances, elle a totalement échoué. C'est ce qui doit, en effet, résulter des communications nombreuses des vaisseaux provenant de troncs différents. L'influence de la ligature se borne alors à diminuer le volume de la tumeur et à arrêter ses progrès pendant quelque temps ; mais la circulation se rétablissant promptement dans toutes les parties de la tumeur par les nombreuses communications vasculaires, la maladie revient le plus ordinairement à l'état où elle était avant la ligature. Il faudrait, pour que le tissu érectile se détruisît ou du moins s'oblitérât, que le sang, après la ligature de l'artère principale de la partie, ne lui fût pas apportée en trop grande quantité par les communications anastomotiques, avant que le rapprochement et l'adhésion mutuelles ne pussent avoir lieu.

Mais, quel que soit le peu de certitude de la ligature de la principale artère, nous croyons que ce moyen doit être employé dans le cas où la tumeur érectile a envahi une partie contre laquelle on ne peut employer ni la compression, ni la cautérisation, ni l'enlèvement. Je dois en outre ajouter que, lorsqu'il y a tissu érectile, sans mélange de tissu car-

cinomateux, la maladie marche plus lentement après l'opération. La ligature des artères paraît avoir été proposée, parce qu'en comprimant les artères principales qui se rendent aux tumeurs érectiles, on a vu que celles-ci diminuaient de volume, devenaient flasques et molles, et cessaient de présenter les pulsations qui les agitaient. Mais quoique cette opération ait été plusieurs fois pratiquée, l'on n'a que rarement obtenu d'heureux résultats; témoin cette jeune fille affectée de tumeur érectile à la conque de l'oreille et aux parties adjacentes de la tête, chez laquelle on chercha inutilement à lier les artères temporale, auriculaire et occipitale du côté affecté. Quand bien même ces ligatures eussent pu être appliquées, l'on n'aurait point obtenu ce que l'on voulait, parce que dans les cas de ce genre la tumeur est alimentée non seulement par les vaisseaux qui se distribuent ordinairement dans la partie qui en est le siége, mais encore par une foule de ramifications accessoires, provenant des artères voisines, dilatées outre mesure, et qui forment autour de la tumeur un cercle artériel fort étendu et fort serré. Les mêmes inconvénients n'existent plus pour l'artère principale ou du moins sont beaucoup moins prononcés. Nous avons vu que l'opération faite sur Dumand avait eu à la longue des suites heureuses. Cette opération a d'ailleurs réussi plusieurs fois, et notamment à MM. Travers et Dalrymple, qui, pour des tumeurs érectiles de l'orbite, ont lié l'artère carotide correspondante. Chez ces deux malades, la tumeur, après avoir cessé de battre, diminua de volume, et disparut presque entièrement. Plusieurs années après, rien n'annonçant que la maladie dût reparaître, on pouvait assurer que la guérison était radicale.

La compression a été recommandée contre les tumeurs érectiles: le plus grand nombre de praticiens la rejettent, parce qu'elle fait naître une douleur très vive, qu'elle n'est point exacte, qu'elle a même déterminé une inflammation locale et ensuite un accroissement plus rapide de la maladie. Nous ne saurions adopter cette opinion beaucoup trop exclusive, car il nous serait facile de trouver dans nos souvenirs

plusieurs exemples de tumeurs érectiles guéries par la compression. Elle réussit surtout contre les petites tumeurs, qui, étant situées au voisinage des os, peuvent être plus aisément aplaties d'une manière exacte. Nous l'avons tentée avec succès chez plusieurs enfants, et entre autres chez la fille d'un conseiller. Cet enfant portait au-dessous du grand angle de l'œil une tumeur érectile; une compression méthodique fut exercée, et au bout de six semaines la guérison était parfaite. C'est également le moyen que je vais employer chez le malade que vous avez sous les yeux (février 1833).

Cet homme, âgé d'environ quarante ans, jouissait d'une très bonne santé, lorsque, il y a neuf mois, il reçut à la mâchoire inférieure un coup de pied de cheval qui, à la rigueur, peut être considéré comme le point de départ de la maladie. Peu de temps après, il se manifesta dans la lèvre inférieure une petite tumeur qui ne tarda pas à faire des progrès. Le malade voulant se débarrasser de son incommodité, consulta un chirurgien habile qui, ayant reconnu la nature de la tumeur, lia les deux coronaires et une branche de la labiale; elle diminua d'abord, mais bientôt elle reprit son volume et ses battements. Voyant l'insuccès de cette tentative, le malade est venu nous consulter. Nous croyons qu'à raison du siége de la tumeur, nous pourrons employer la compression, qu'on augmentera successivement. Elle sera exercée au moyen de deux espèces de valves (semblables à des castagnettes) qui embrasseront les deux côtés de la lèvre, et dont on augmentera la pression à l'aide d'une vis. Si ce procédé ne réussissait pas, nous aurions recours à l'extirpation.

Les caustiques sont quelquefois avantageux. L'observation que l'on va lire en fournira la preuve. M. Wardrop conseille également ce moyen, qu'il croit propre à faire naître, dans le tissu érectile, une inflammation ulcéreuse qui en opère la destruction.

Obs. I. — *Tumeurs érectiles ulcérées à la cuisse et au pied gauche. — Cautérisation avec le nitrate acide de mercure. — Guérison.* — D..., âgée de huit mois, née à la campagne, bien développée, fut envoyée à M. Dupuytren par M. Mar-

jolin, le 3 mars 1828. Cette enfant était venue au monde avec deux taches rouges lie-de-vin (vulgairement désignées sous le nom d'envies). Ces taches faisaient relief à la peau; elles étaient formées par un développement anormal du système capillaire. L'une occupait toute la face dorsale des trois premiers métatarsiens du côté gauche, et s'étendait entre les deux premiers orteils, à la face plantaire du pied, où elle occupait une surface d'un pouce environ. La seconde était située vers la partie externe et moyenne de la cuisse gauche; elle avait une largeur d'une pièce d'un franc.

Pendant quelque temps ces tumeurs restèrent stationnaires; seulement elles étaient le siége d'une turgescence sanguine qui devenait plus colorée et plus saillante lorsque l'enfant poussait des cris. Vers le troisième mois, les plaintes du petit malade annoncèrent qu'il souffrait. On s'aperçut alors que la tumeur du pied augmentait de volume, et bientôt il se manifesta des ulcérations superficielles entre les deux orteils. Dans les premiers temps, aucune hémorrhagie ne se fi par ces-ulcérations, quoique chaque jour elles s'étendissent en largeur et en profondeur. La santé générale devint par degrés moins florissante; l'altération gagna la face dorsale du pied, et, après cinq mois de progrès, cet enfant fut envoyé à Paris dans l'état suivant. Une fissure profonde existait entre les deux orteils, et se continuait du côté de la face dorsale et de la face plantaire, avec une ulcération profonde de deux lignes environ, à surface grisâtre, blafarde et fongueuse, à bords élevés, turgescents, durs, violets, et formés des débris du tissu érectile. L'ulcération s'était formée sur ce tissu, qui semblait avoir été le siége d'un travail de destruction assez analogue à celui qu'on observe dans la pourriture d'hôpital. M. Dupuytren, après avoir examiné avec soin ce produit, le considéra comme une dégénération composée de tissu érectile et de matière d'apparence cancéreuse. La sanie purulente mêlée de débris des tissus ulcérés avait une fétidité remarquable. Les parties environnantes paraissaient tuméfiées, et les deux premiers orteils étaient gonflés. Il y avait même lieu de penser que l'affection s'étendait jusqu'au

tissu osseux sous-jacent. La tumeur de la cuisse s'était accrue, mais sans s'ulcérer ; elle était inégale, d'un rouge violacé, et se décolorait momentanément par la pression. Elle avait pris une étendue double de celle qu'elle avait à la naissance. M. Dupuytren émit l'opinion que cet état était fort grave ; il songea même à pratiquer l'amputation de la jambe ; mais il fut détourné de cette idée par la crainte de la récidive, et surtout par la tumeur de la cuisse, évidemment analogue à celle de la jambe. Ces considérations puissantes l'engagèrent à faire usage de la cautérisation avec le nitrate acide de mercure, dans le but de changer la nature de l'ulcération et d'en obtenir la cicatrisation.

Le 7 mars, une première cautérisation fut faite, en promenant sur toute la surface ulcérée un pinceau de charpie imbibée de nitrate acide de mercure. Cette première cautérisation fut accompagnée de douleur qui dura le temps de l'opération ; quelques gouttes de sang noir s'écoulèrent. Le lendemain on examina la cautérisation ; son résultat ne parut point favorable : l'escarre était molle, fétide, grisâtre ; l'aspect général de l'ulcère se rapprochait encore plus de la pourriture d'hôpital. Cependant on ne renonça pas à ce moyen, et sept jours après, le 14 mars, une nouvelle cautérisation fut faite de la même manière que la première, et comme elle, elle ne fut suivie d'aucun accident. Après cette seconde application du caustique, l'ulcère sembla s'améliorer ; un abcès qui se forma le 20 mars, à la partie supérieure et postérieure de la cuisse droite, près de son union avec la fesse, fit suspendre la cautérisation. Cet abcès fut ouvert le 1er avril, et guérit peu de temps après.

Une troisième cautérisation fut pratiquée le 9 avril ; ses résultats furent très avantageux. L'ulcère perdit son aspect grisâtre ; ses bords s'affaissèrent, et le mal diminua insensiblement d'étendue. D'autres cautérisations furent pratiquées jusqu'au nombre de neuf, à cinq jours d'intervalle l'une de l'autre. Le succès dépassa l'attente, et vers la fin de mai, la cicatrisation de l'ulcère du pied était achevée. Du côté de la cuisse d'autres phénomènes se passaient : la tumeur de cette

région, qui, jusqu'à la cinquième cautérisation, était restée stationnaire, avait, depuis cette époque, fait des progrès; des ulcérations s'étaient formées à sa surface et dans son épaisseur, et il s'était établi dans cet endroit une espèce d'émonctoire rebelle à la cautérisation, et qui semblait, au contraire, faire des progrès à mesure que l'ulcère du pied se cicatrisait. M. Dupuytren comprit l'avantage qu'on pourrait tirer d'un exutoire, et un cautère fut placé au bras gauche; la suppuration qu'il occasionna produisit des effets très avantageux. Cinq cautérisations amenèrent la cicatrisation de ce dernier ulcère, sans que la santé générale de l'enfant fût dérangée.

Le 25 juin la guérison était complète. L'enfant resta à l'hôpital, en attendant l'arrivée de ses parents, jusqu'au 10 juillet, jour de sa sortie (1).

La destruction des tumeurs érectiles par les caustiques peut donc être suivie de succès, quoiqu'ils agissent lentement, ne puissent être dirigés, qu'ils envahissent souvent les parties saines, et qu'ils n'atteignent pas des portions de tumeur qu'il aurait fallu désorganiser; mais elle est moins sûre que le cautère actuel, qui constitue un des moyens les plus puissants que l'on puisse employer pour faire disparaître ces tumeurs. Cependant on y a rarement recours à cause des frayeurs qu'il inspire aux malades, et surtout parce que l'instrument tranchant agit avec autant d'efficacité sans présenter les mêmes inconvénients. On peut néanmoins s'en servir lorsque la tumeur est trop étendue, trop mince, trop confondue avec les tissus sains pour qu'il soit possible de l'extirper. Ce moyen pourrait encore être prescrit dans quelques cas où l'on croirait devoir réduire en escarre des portions du tissu morbide qui auraient échappé à l'action du bistouri.

L'instrument tranchant est donc, en dernière analyse, le moyen le plus certain que l'on puisse mettre en usage pour enlever les tissus érectiles. Les ciseaux suffisent dans quelques circonstances. On doit alors ne pas perdre de vue que plus on

(1) Observation recueillie par M. Ch. Fournier d'Arras.

s'éloigne du tissu morbide, moins il y a de vaisseaux à lier, et que, si on l'intéresse, le malade est exposé à un écoulement sanguin considérable. Si la tumeur était située à une partie isolée, comme le doigt, la lèvre, etc., on pourrait, après avoir employé sans succès des moyens plus doux, emporter avec elle la base qui la supporte, comme on le ferait pour un ulcère cancéreux, et réunir ensuite les bords de la division.

Les tissus érectiles, dit M. Dupuytren, ont une tendance singulière à repulluler, et l'on doit par conséquent avoir le plus grand soin, dans les opérations que l'on entreprend pour les détruire, de ne pas en épargner la plus légère portion. Il n'est presque point de parties du corps sur lesquelles je n'aie enlevé de semblables tumeurs, et dans tous les cas j'ai obtenu une guérison radicale en me conformant à ces principes.

L'extirpation étant le moyen qui nous a le plus réussi, et celui auquel nous donnons la préférence, nous allons en rapporter ici plusieurs exemples.

Obs. II. — *Tumeur érectile à la lèvre inférieure. — Ablation. — Guérison.* — L..., âgée de huit ans, bien développée, d'une forte constitution, entra à l'Hôtel-Dieu le 4 janvier 1828. Cette malade portait à la lèvre inférieure une petite tumeur de la nature de celles qu'on nomme érectiles : à l'époque de la naissance elle était très petite, mais depuis elle avait pris un accroissement en rapport avec le développement de l'enfant. Ses progrès avaient été lents et peu sensibles. Lorsque la petite malade fut présentée à la consultation, la tumeur avait la grosseur d'une aveline ; elle occupait la partie moyenne de la lèvre inférieure, et formait sur ce voile mobile un relief légèrement bosselé, et plus apparent dans certains mouvements de la bouche. La base de la tumeur semblait s'étendre légèrement dans la partie musculeuse de la lèvre ; son aspect était plus pâle que ne l'est ordinairement celui des tumeurs du même genre ; l'enfant était peu coloré ; une très légère teinte violacée semblait seulement répandue sur la peau ; la tumeur était molle, se laissant déprimer sous

le doigt, et présentait à l'endroit où cette pression venait d'être exercée une couleur blanc mat qui cessait promptement; on pouvait même, par une compression pratiquée sur tous les points du mal, la faire disparaître presque complétement. Cette tumeur n'était accompagnée d'aucun battement artériel, d'aucun mouvement d'expansion ou de retrait.

Plusieurs moyens se présentaient pour faire cesser cette difformité, qui ne causait, il est vrai, aucune incommodité à la malade, mais dont on pouvait craindre l'accroissement. La compression semblait d'abord devoir être tentée; mais elle était trop difficile dans son application, surtout à cause de l'âge du sujet, qui par son indocilité en rendait l'usage presque impraticable. L'ablation de la tumeur, seul moyen possible, pouvait être faite de deux manières : avec des ciseaux courbes sur le plat, on aurait extirpé d'un seul coup la totalité du mal en retranchant, par une incision en forme de croissant, la lèvre inférieure ; après cette opération, les bourgeons charnus s'élèvent ordinairement assez pour mettre la cicatrice à peu près au niveau du reste de la lèvre. Le désir d'enlever le tissu érectile, sans laisser d'autres traces qu'une cicatrice linéaire, fit recourir au second procédé. Le 8 janvier, l'opération fut pratiquée de la manière suivante. A l'aide de ciseaux droits, on fit deux incisions en V réunies vers la base de la lèvre; la tumeur fut ainsi bornée et enlevée; deux aiguilles furent ensuite passées et les parties rapprochées au moyen de fils, comme après l'opération du bec-de-lièvre.

La petite malade eut un peu de fièvre les deux premiers jours; le cinquième jour, on retira les aiguilles : la réunion était complète du côté de la muqueuse, à l'exception d'une demi-ligne au sommet; du côté de la peau, il y avait de l'écartement et de la suppuration : celle-ci semblait avoir été intéressée dans une plus grande étendue que la muqueuse. Un bandage unissant fut appliqué pour rapprocher les parties. La cicatrice était linéaire et presque achevée, lorsque la malade sortit le 21 janvier, treize jours après l'opération.

La petite tumeur, examinée après son ablation, était de

couleur jaune pâle, souple, molle, comme composée de vacuoles, de petites cellules. L'aspect de ce tissu était exactement semblable à celui qu'offre une portion spongieuse de l'urètre incisé sur un cadavre.

Obs. III. — *Tumeur érectile de la tête pénétrant dans le crâne. — Destruction du lobe droit du cervelet. — Point de symptômes particuliers. — Mort. — Auptosie.* — Un homme âgé de quarante-trois ans, d'une petite stature, mais bien constitué, avait, du côté droit de la tête, une tumeur qui couvrait une portion du pariétal, du frontal, de l'occipital, les régions temporale, mastoïdienne, et la partie supérieure de la région latérale du col. Cette tumeur, saillante de deux pouces et demi à trois pouces dans sa moitié supérieure, diminuait insensiblement jusqu'à la partie la plus déclive, et était partout recouverte de cheveux comme le reste du cuir chevelu. La tête rasée, on vit que la peau était saine et divisée en trois parties : une, supérieure et antérieure, séparée des autres par une ligne transversale, semblait formée par une matière organisée, assez consistante; une moyenne, qui offrait une fluctuation équivoque; une inférieure, molle, agitée par des mouvements d'expansion et de resserrement isochrones à la systole et à la diastole du cœur. L'examen le plus attentif ne fit découvrir rien de semblable dans les deux autres portions de la tumeur; on sentait en arrière, sur la portion mastoïdienne du temporal, une ouverture irrégulière, hérissée de pointes osseuses. On crut aussi reconnaître une altération de l'arcade zygomatique.

Ce malade, interrogé sur l'histoire de sa maladie, répondit que la tumeur avait paru dès les premières années de sa vie, s'était développée lentement et sans douleur; que, quatre ans avant son entrée à l'hôpital, il avait reçu plusieurs coups sur elle, et qu'un chirurgien, consulté, lui fit une incision qui donna issue à du sang pur; que depuis cette époque il n'avait éprouvé aucun accident, et n'aurait jamais réclamé les secours de l'art, si, quelques jours avant son entrée, il n'avait reçu sur la tête un éboulement de terre. Cette maladie était évidemment incurable, et il ne fallait pas y tou-

cher. Néanmoins, sur les instances réitérées du malade, on fait une ponction explorative avec le bistouri : il s'écoule aussitôt du sang artériel qui paraît s'échapper des vaisseaux, et non point d'une poche où il aurait été contenu. L'écoulement est facile à arrêter. Quelques jours après, le malade est pris de fièvre, de nausées, de vomissements, de douleur vive dans la tumeur; la ponction donne issue à beaucoup de sang. Le lendemain, pesanteur de tête, tumeur ramollie, douloureuse. Mêmes symptômes le troisième jour. Le quatrième survient un érysipèle au cuir chevelu, à la face et au côté droit du col; le moindre contact est douloureux; le pouls est petit, serré. Le sixième jour, la tuméfaction augmente. Le septième, écoulement de sérosité sanguinolente. Le huitième, l'érysipèle s'étend à la partie supérieure de la poitrine. (Petit-lait émétisé.) Le neuvième, évacuations abonbondantes. (Petit-lait émétisé, et sulfate de soude.) Les jours suivants, détuméfaction, desquamation, retour de l'appétit, écoulement d'un pus rougeâtre. Du vingt au vingt-unième jour, hémorrhagies fréquentes, perte absolue de l'appétit, fièvre continue; infiltration des jambes; délire. Mort le trentième jour.

L'ouverture du cadavre a été faite par M. Dupuytren, qui a lui-même noté les particularités qu'elle a offertes.

L'injection, poussée dans l'artère carotide droite, remplit en quelques instants les poches de la tumeur, et revint par la veine jugulaire. Celle qui fut ensuite poussée par les veines rendit sensibles un grand nombre de veines très larges à la surface et au voisinage de la tumeur. La dissection de celle-ci fit voir qu'elle était composée de deux parties tout-à-fait distinctes; l'une formait une masse très considérable qui présentait trois tissus différents : 1° un tissu rougeâtre comme la fibre musculaire, mais extrêmement friable et sans disposition linéaire : ce tissu était en général placé au-dessous de la peau; 2° un tissu fibro-celluleux formant la majeure partie de la tumeur, infiltré d'une assez grande quantité de sérosité, parcouru par des veines d'un calibre très considérable, et par des artères beaucoup plus petites, même proportionnellement;

3° enfin, dans certaines parties, un tissu fibro-celluleux plus rouge, plus vasculaire. C'était dans cette masse hétérogène que s'étaient formés les abcès dont nous avons parlé, et à leur place on trouvait des poches très vastes, à parois rouges, villeuses, qui avaient fourni les diverses hémorrhagies observées pendant la vie.

La seconde partie de la tumeur, beaucoup moins volumineuse que la précédente, occupant la région mastoïdienne, n'était qu'un appendice d'une tumeur plus volumineuse située dans le crâne, et faisait saillie au dehors à travers l'ouverture observée durant la vie. Cette tumeur était un kyste séreux, développé dans l'épaisseur du lobe droit du cervelet, qui avait entièrement disparu. Il était uni à la fosse occipitale inférieure par des adhérences celluleuses et fibreuses. Sa cavité était parcourue par des cloisons verticales et horizontales qui lui donnaient un aspect celluleux. Les cellules étaient remplies de sérosité et de débris membraniformes, qu'on soupçonna provenir de la mort de quelques hydatides. On ne put vérifier cette conjecture à cause de la mollesse de ses débris.

Outre ces deux maladies principales, on observa encore : 1° que l'os de la pommette avait été désarticulé d'avec l'apophyse angulaire externe du frontal ; 2° que ce même os avait éprouvé une fracture, suivant une ligne dirigée de son angle supérieur vers le bord inférieur, et que cette fracture était consolidée ; 3° que les veines voisines de cet os étaient toutes variqueuses, et formaient à elles seules une tumeur molle qui existait dans ce lieu.

On ne saurait se refuser d'admettre que le kyste et la maladie du cerveau n'aient précédé les autres lésions, et que la saillie du kyste au dehors n'ait été la cause des mouvements de pulsation observés dans cette partie de la tumeur ; mais on ne conçoit pas aussi aisément que cette maladie extraordinaire ait pu se former et détruire un lobe entier du cervelet sans qu'il soit survenu aucune altération dans les fonctions cérébrales ni dans les autres fonctions. Il est difficile de déterminer l'époque à laquelle a commencé

la tumeur érectile ; la fracture consolidée tenait-elle aux coups que le malade avait reçus quatre ans auparavant ? La désarticulation de l'os malaire paraît dater du dernier accident.

Obs. IV. — *Tumeur érectile très volumineuse à la lèvre supérieure. —Extirpation de la tumeur. — Réunion de la plaie par première intention au moyen de trois aiguilles. — Ancienne lycanthropie. — Guérison parfaite au bout de dix jours.* — Dubois (Joseph), âgé de cinquante-six ans, palefrenier, d'une forte constitution, entra à l'Hôtel-Dieu le 25 mars 1818. Il portait à la lèvre supérieure une tumeur arrondie du volume d'un très gros œuf, qui tombait au-devant de la lèvre inférieure de manière à la couvrir presque en totalité ; elle s'étendait de l'un à l'autre côté jusqu'aux deux commissures des lèvres. Par suite de ce développement, la face antérieure de la lèvre dans l'épaisseur de laquelle la tumeur se trouvait placée, était devenue tout-à-fait supérieure, tandis que la face postérieure était antérieure et supérieure. Cette tumeur, qui était du nombre de celles que M. Dupuytren a le premier désignées, d'après la nature de leur tissu, sous le nom de *tumeurs érectiles*, était loin de conserver le même volume de présenter la même couleur et d'avoir une tension toujours égale. Quand le malade était tranquille, elle avait la forme et le volume que j'ai indiqués ; elle était de plus violette et marbrée à sa surface, peu tendue, et se laissait aplatir assez facilement par la pression des doigts ; mais aussitôt que la pression cessait, elle reprenait de suite son volume, sa forme et sa tension ordinaires. A sa surface, on remarquait une certaine quantité de vaisseaux bleuâtres et dilatés. Mais soit que le malade se mît en colère (ce qui lui arrivait très souvent), soit qu'il bût ou mangeât même modérément, aussitôt la tumeur devenait plus volumineuse, plus rouge, plus chaude, beaucoup plus tendue ; elle paraissait, en un mot, éprouver une véritable érection. Toutes les fois qu'elle était touchée ou irritée de manière à ce que sa surface fût un peu entamée, il s'en écoulait une très grande quantité de sang relativement au peu d'étendue de la lésion. Outre la diffor-

mité inséparable d'une pareille tumeur située à la lèvre, la préhension des aliments, la parole, étaient considérablement gênées par elle.

Le malade était venu à l'hôpital une première fois en 1817 pour se faire débarrasser de sa tumeur. Ce fut alors qu'il dit qu'il avait apporté ce mal en naissant, et que celui-ci, peu considérable d'abord, avait pris par degrés de l'accroissement. Il quitta l'hôpital la veille du jour où on devait l'opérer.

L'opération, qui devait consister dans l'ablation de cette tumeur, ayant été de nouveau jugée nécessaire, elle fut pratiquée de la manière suivante, le 1er avril 1818.

Deux incisions obliques de bas en haut et de dehors en dedans, dirigées du bord libre de la lèvre vers la cloison des fosses nasales, où elles se réunissaient à angle aigu, et ayant la forme d'un Λ renversé, cernèrent la tumeur, qui fut ainsi promptement enlevée. Pendant qu'il pratiquait ces incisions, M. Dupuytren tenait la partie malade d'une main, en même temps qu'un aide tenait les deux incisions. Au premier coup de ciseau, il s'écoula un sang noir qui semblait sortir d'une poche; mais la compression avec la main, en suspendant son cours, facilita la seconde incision. Quelques points des bords de la plaie offrant un aspect douteux, ils furent excisés. Il s'écoula à peine deux ou trois cuillerées de sang. Au moyen de trois aiguilles placées de bas en haut, les bords de la plaie furent parfaitement réunis et maintenus en contact.

Aussitôt après l'opération, le malade en témoigna sa joie d'une manière tout-à-fait folle. Le 2 avril au matin, il était dans l'état le plus satisfaisant, malgré l'envie irrésistible qu'il avait de parler. Pendant cette journée, il se leva brusquement, cria comme un fou, courut dans les salles et sur le pont, où il trouva un morceau de pain très dur, qu'il dévora. Le soir, son visage était coloré, ses yeux étaient saillants, vifs et injectés; il éprouvait une assez forte céphalalgie; le pouls était plein et fort; il disait des injures à tout le monde. Une saignée copieuse fut prescrite et pratiquée

avec beaucoup de peine, vu la résistance du malade. Ce fut alors que l'on apprit qu'il avait eu plusieurs fois la tête dérangée; qu'il s'amusait à courir la nuit dans les bois, à hurler à la manière de quelques animaux, et qu'il y passait quelquefois huit jours, se nourrissant d'herbes et de racines.

Le 3 avril, tout continuait à aller très bien : la saignée avait dissipé l'espèce d'exaltation qui paraissait exister du côté du cerveau. Quant à la plaie, tout y était en ordre, malgré les nombreuses imprudences commises par le malade, qui parlait toujours. Aucune aiguille n'avait cédé. M. Dupuytren ne voulut les soutenir par aucune espèce de bandage, persuadé que le malade ferait des efforts pour s'en débarrasser, et que dans ce cas cette application deviendrait plus nuisible qu'utile. Il annonça d'ailleurs au malade que s'il était tranquille pendant deux jours il obtiendrait une guérison aussi parfaite que possible.

Le 6 avril, rien n'étant dérangé et les lèvres de la plaie étant très bien en contact, il n'existait plus de doutes sur l'entière guérison. Le 7 avril, on ôta l'aiguille supérieure; la moyenne fut retirée le 10; enfin le 12 avril, la troisième et dernière fut enlevée. Le 20 avril, le malade est sorti parfaitement guéri. Il ne lui restait ni la moindre difformité ni la moindre trace du mal pour lequel il s'était présenté à l'hôpital; la bouche était seulement un peu petite. Le bord inférieur de la lèvre supérieure était droit; celle-ci n'était dépassée que de deux lignes tout au plus par l'inférieure. En un mot, la physionomie de cet homme était si changée, que l'œil même le plus habitué à le voir l'aurait reconnu avec peine. Une cicatrice simplement linéaire se remarquait à la lèvre supérieure. Aucun obstacle ne s'opposait à l'articulation des sons.

L'examen de la tumeur qui avait été enlevée fit voir que son tissu était analogue à celui des corps caverneux. La différence qui existait entre ce dernier et le tissu de la lèvre dégénérée, c'est que le réseau de celle-ci était plus marqué et composé de filaments fibreux entrecroisés et unis dans des directions très variées, interceptant des espaces et for-

mant des réseaux de formes très différentes, mais en général très petites, et soutenant des vaisseaux capillaires en nombre infini. Le tout limité et circonscrit par une enveloppe de couleur, de résistance et de nature fibreuse, qui semble être le point de départ, de rendez-vous ou d'appui des filaments fibreux (1).

Obs. V. — *Tumeur érectile à la lèvre inférieure et à la joue du côté gauche. — Extirpation de la tumeur sans inciser la commissure des lèvres. — Réunion de la plaie par première intention au moyen de trois aiguilles. — Guérison parfaite au bout de six jours. — Cicatrice linéaire de la plaie.* — Bourdon (Jean-Marie), âgé de vingt-huit ans, ex-marin, est entré à l'Hôtel-Dieu le 28 septembre 1818 pour s'y faire opérer d'une tumeur qu'il porte à la lèvre inférieure. Ce malade est venu au monde ayant sur la lèvre inférieure une petite tache rouge, communément appelée tache de vin; peu à peu cette tache a pris de l'accroissement, augmenté de volume, sans que jamais la santé générale du malade en ait été dérangée. Cette tumeur a le volume et la forme d'un œuf de poule; elle est molle; la peau qui la recouvre est amincie, surtout à sa partie inférieure, où elle offre une couleur d'un rouge bleuâtre. Il y a quatre ans qu'étant à table un de ses amis lui poussa le coude; sa fourchette glissa et alla s'enfoncer dans la tumeur; aussitôt grand écoulement de sang qui ne fut arrêté qu'à l'aide d'agaric et de la compression. Plus récemment encore, il y a environ un mois, le malade en se rasant atteignit la tumeur, l'entama, et cette petite plaie donna issue à une assez grande quantité de sang. Outre la difformité qu'elle cause, elle rend la parole gênée. Lorsque le malade entra à l'Hôtel-Dieu le 28 septembre 1818, il se trouvait dans l'état suivant:

A trois lignes de la commissure des lèvres, et à gauche d'elle et de la lèvre inférieure, existe une tumeur du volume et de la forme d'un œuf de poule, dont la grosse extrémité répond à la fosse canine, le grand diamètre se dirige obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, et la pe-

(1) Observation recueillie par M. Marx.

tite extrémité répond à un pouce environ de la symphyse du menton. Cette extrémité est d'une largeur égale à une pièce d'un franc, d'un violet foncé ; dans le reste de son étendue, la peau amincie conserve sa couleur naturelle et porte des poils de barbe. Cette tumeur est molle, perd facilement son volume par la pression. Toutes les fois que le malade a du chagrin ou qu'il se met en colère elle augmente de volume, devient plus chaude, plus tendue, éprouve, en un mot, une véritable érection. Du sang s'en écoule en abondance lorsqu'elle est entamée.

L'opération ayant été jugée nécessaire, elle est pratiquée le 1er octobre de la manière suivante : M. Dupuytren plonge un bistouri droit à trois lignes de la commissure des lèvres, le promène autour du tiers interne de la tumeur, incisant à la fois toute l'épaisseur de la joue ; il achève de circonscrire la tumeur par une incision qui n'intéresse que la peau, et l'isole en divisant le tissu cellulaire sous-cutané. Il résulte de là une plaie ovalaire de haut en bas, dont le fond est formé presque partout par la face externe de la muqueuse buccale, et présente en avant seulement une ouverture qui communique avec la bouche ; du sang s'en écoule ; les bords de l'incision sont rapprochés d'un côté à l'autre et maintenus en contact à l'aide de trois aiguilles, autour desquelles des fils cirés sont entortillés en 8 de chiffre. On lui recommande surtout de ne point parler et de ne boire qu'à l'aide d'un biberon.

Il eût été plus aisé d'enlever la tumeur à l'aide de deux incisions dirigées de l'ouverture de la bouche et se réunissant au-delà de la tumeur ; mais l'expérience nous a appris que les incisions qui partent de ce point (les commissures) sont extrêmement longues et difficiles à guérir ; que même leur cicatrice est souvent difforme, et devient à cause de la dureté un obstacle aux mouvements d'abaissement de la mâchoire inférieure. En conservant la commissure entière et en commençant l'incision au-delà, on évite les inconvénients dont il s'agit. Dans ce cas, la durée de la guérison a été abrégée d'un mois à peu près ; dans un autre cas, où il fallut nécessairement commencer l'incision sur les bords de l'ouverture de la

bouche, l'accident signalé a été prévenu en faisant à la lèvre supérieure une incision perpendiculaire à sa longueur, et en faisant partir de cette première division une incision qui se dirigeait ensuite transversalement vers la joue. La difformité de la cicatrice des plaies qui affectent les commissures tient, sans doute, à ce que ces parties étant le point où viennent aboutir tous les mouvements de la mâchoire inférieure, la cicatrice est tiraillée ou même déchirée dans chaque mouvement de cette partie.

Le 2 octobre, premier jour, tout est en bon état; depuis l'opération il ne s'est pas écoulé du sang. Le 4 octobre, aucune aiguille n'a cédé; les bords sont parfaitement en contact; un peu de tuméfaction s'est déclarée. Le 6 octobre, on ôte deux aiguilles; le 7, la troisième est retirée, ainsi que les fils. Le 12 octobre 1818, le malade quitte l'hôpital entièrement guéri. Il ne lui reste plus la moindre difformité ni la moindre trace de sa maladie; la bouche n'est pas plus petite; la cicatrice est parfaite et linéaire, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur; un peu de tuméfaction existe encore.

(Depuis sa sortie il s'est formé dans l'épaisseur de la joue, sur le trajet de la cicatrice, un petit abcès; il a été ouvert et a guéri promptement.)

L'examen de la tumeur enlevée fit voir que son tissu était analogue à celui que nous avons décrit dans l'observation précédente (1).

Obs. VI. — *Tumeur sanguine située dans le grand angle de l'omoplate. — Opération. — Guérison. — Injection de la tumeur. — Caractères anatomiques.* — M. Pierre-Marie L..., âgé de trente ans, d'une bonne constitution, s'aperçut, il y a trois ans environ, qu'il lui venait au-dessous de l'épaule droite un petit bouton qui de temps en temps occasionnait des démangeaisons assez fortes. Il ne s'en occupa pas d'abord, et crut que c'était un bouton de chaleur. Au bout de sept ou huit mois, il était gros comme une noisette, d'une couleur lie de vin pâle, et cédait à la pression du doigt. Il continua

(1) Observation recueillie par M. Marx.

à grossir jusqu'au moment où il crut y sentir des battements. Son volume pouvait égaler alors celui d'une noix ordinaire ; la base était d'une couleur rougeâtre, moins foncée que celle de la tumeur elle-même. C'est surtout pendant les dix ou douze derniers mois que les progrès de cette tumeur ont été assez rapides. Le malade se décida à aller voir M. Dupuytren, qui reconnut les caractères d'une tumeur érectile, et annonça au malade les accidents qui pourraient résulter de l'accroissement de la maladie. M. L... n'hésita pas à accepter l'opération, qui fut pratiquée le 29 avril 1820. La tumeur offrant les divers caractères énoncés ci-dessus était située au-dessous et en dedans du grand angle de l'omoplate. Deux incisions semi-elliptiques cernèrent la tumeur, qui fut ensuite disséquée. Cette dernière partie de l'opération fut très difficile en ce que des artères excessivement développées et égalant presque le volume des radiales furent ouvertes et fournirent du sang en telle abondance et si rapidement, que les doigts des aides étaient à peine suffisants pour les comprimer. On fit huit à dix ligatures qui portèrent toutes sur de gros vaisseaux. Les lèvres de la plaie furent réunies, et le pansement eut lieu comme à l'ordinaire. La journée se passa sans accident, de même que la nuit qui suivit l'opération. Le troisième jour, le premier appareil fut levé : la plaie était en bon état, et le reste de la guérison n'offrit de remarquable que sa durée qui fut de deux mois. Elle peut être attribuée à la position défavorable d'une plaie située dans un endroit aussi mobile ; peut-être le malade ne restait-il pas assez tranquille. Quoi qu'il en soit, est actuellement en très bonne santé et parfaitement bien guéri.

La tumeur enlevée offrait avec la peau qui l'entourait l'étendue d'à peu près deux pouces de long sur un pouce de largeur. Elle était devenue pâle, affaissee, et ne présentait plus d'autres caractères que l'extrême finesse de la peau qui la recouvrait. Je manifestai à M. Dupuytren le désir de l'injecter, afin de m'assurer si son tissu était aussi perméable que celui des corps caverneux, du mamelon, etc., etc. Ayant fait la ligature des artères qui de la circonférence se ren-

daient au centre dans l'épaisseur de la peau, je choisis un vaisseau central le plus développé de tous, et mis la pièce dans de l'eau chaude. Elle y fut injectée avec une composition molle, aussitôt elle se gonfla fortement, et acquit son volume primitif; mais sa couleur fut changée : elle prit, ainsi que la peau environnante, la teinte de l'injection, qui était rosée. Disséquée avec soin par sa face interne, elle parut sous la forme d'une glande conglomérée, imitant assez bien la parotide, et d'une consistance charnue semblable à celle d'un ganglion lymphatique. Des artères volumineuses au nombre de huit ou dix marchaient en décrivant des sinuosités dans l'épaisseur de la peau, et se terminaient toutes au milieu. Une centrale, par laquelle la matière colorante avait été poussée, égalait la radiale. M. Dupuytren fendit en deux la portion de la tumeur qui s'élevait au-dessus de la peau; le tissu tout entier était rempli par l'injection. Il est à remarquer cependant que le sommet seul présentait le véritable caractère spongieux et celluleux, et que la partie interne était, comme je l'ai dit, de la consistance d'une glande lymphatique (1).

Le tissu érectile se développe quelquefois accidentellement. Cette circonstance a été observée pendant la grossesse. Telle a été, au moins, l'opinion de M. Dupuytren dans l'observation suivante.

Obs. VII. — *Tumeur érectile accidentelle, du volume d'une grosse noisette, développée à la partie inférieure et latérale du cou. — Opération. — Guérison.* — Une femme âgée de trente ans, d'une forte constitution, d'un tempérament sanguin, mère de plusieurs enfants, et actuellement enceinte de quatre mois, entra à l'Hôtel-Dieu en 1833. Elle portait au côté droit du cou une petite tumeur érectile, du volume d'une grosse noisette, rouge brunâtre, granulée; la surface fournissait une matière sanguinolente. La malade faisait remonter l'apparition de la tumeur au début de la grossesse, et disait qu'elle avait commencé par un point grisâtre, dur.

(1) Observation recueillie par M. Caillard.

Après l'avoir interrogée, M. Dupuytren pensa que ce développement rapide était dû à l'état de grossesse de la malade, et que sa constitution devait éloigner l'idée de vice interne. La nature de ce tissu reconnue, l'instrument tranchant était le moyen le plus sûr que l'on pût employer. La tumeur fut cernée par le bistouri, et un coup de ciseau, porté sur le pédicule qui la soutenait, la sépara des autres parties. L'examen donna pour résultat un tissu cellulaire fongueux, au centre duquel se trouvait un point blanc grisâtre, semblable à un petit tubercule.

Ces tumeurs érectiles ont une tendance singulière à repulluler; il faut donc avoir le plus grand soin, dans les opérations que l'on entreprend pour les détruire, d'éviter d'en épargner la plus légère portion. Une jeune dame anglaise portait à la paupière supérieure une tumeur de cette nature; elle fut enlevée une première fois sans beaucoup de douleur. Cette dame était partie pour Vienne lorsque la peur du choléra la ramena à Paris. Sa maladie avait reparu; une seconde opération devint nécessaire; on la fit suivre d'une cautérisation qui fit disparaître entièrement le mal.

La femme qui fait le sujet de cette observation n'a présenté aucun indice de récidive. Elle est sortie parfaitement guérie (1).

Si l'extirpation est, dans la majorité des cas, le meilleur moyen de guérison des tumeurs érectiles, on doit cependant ne pas y avoir recours lorsqu'elles ne font pas de progrès, et qu'elles n'occasionnent ni douleur ni gêne. On doit même alors les respecter, car l'observation a prouvé qu'elles pouvaient rester ainsi pendant de longues années, et qu'à une époque de la vie on les voyait se flétrir, s'atrophier.

Le tissu érectile, souvent congénial, quelquefois accidentel, survient sans cause connue, ou est provoqué par des violences extérieures, telles que des pressions répétées. Il se développe, ainsi que nous l'avons dit, dans toutes les parties du corps, mais il se montre de préférence aux lèvres,

(1) Observation recueillie par M. J. Aussandon.

sans doute à cause de leur structure spongieuse et vasculaire. On en a vu au bras, à l'avant-bras, à la cuisse, au cuir chevelu, à l'oreille, à la joue, aux grandes lèvres, dans l'épaisseur de la peau, des muscles, du périoste, des os, dans le rein, le foie, etc. (1).

Enfin les tumeurs érectiles peuvent envahir successivement tout un membre; telle est l'observation de Lamortier: la peau, les muscles, les os eux-mêmes, étaient affectés depuis les doigts jusqu'à l'épaule.

2° FONGUS HÉMATODE.

Le tissu érectile ne se présente pas toujours à l'état de simplicité où nous venons de l'étudier, si l'on en excepte toutefois la seconde observation; souvent aussi il est mélangé avec la matière cancéreuse : c'est à la réunion de ces deux éléments que j'ai donné le nom de *fongus hématode*. Tantôt la matière cancéreuse prédomine; tantôt, au contraire, c'est le tissu érectile. Cette différence, dans la proportion de ces deux éléments, est loin d'être une subtilité dans la description, et d'une importance médiocre dans le traitement. En effet, suivant la prédominance de l'un ou de l'autre de ces éléments, la maladie aura une terminaison différente; ainsi, par exemple, si le tissu squirrheux est plus développé, la dégénérescence en sera d'autant plus prompte, la récidive plus facile, et l'extirpation sera loin d'avoir des résultats favorables; si c'est le tissu érectile qui prédomine, l'ablation complète sera, presque dans tous les cas, un moyen assuré de guérir les malades.

Les fongus hématodes sont, dans quelques circonstances, situés au fond d'un kyste plus ou moins vaste, et rempli quel-

(1) M. Cruveilhier, dans son *Essai sur l'anatomie pathologique*, qui a paru à Paris en 1826, s'exprime en ces termes : « Le tissu érectile, omis par Bichat, n'a bien été décrit que par M. Dupuytren. Comment se fait-il que Béclard ne fasse aucune mention de cette particularité importante, dans ses Éléments d'anatomie générale, publiés en 1823? »

quefois d'une très grande quantité de sérosité qui en impose, au premier abord, sur la nature du mal.

Obs. I. — *Tumeur dans l'épaisseur du sein gauche. — Fongus hématode. — Extirpation.* — Une jeune femme, âgée de vingt et quelques années, affectée d'une tumeur dans l'épaisseur du sein gauche, entra à l'Hôtel-Dieu dans les premiers jours du mois d'août 1829; elle attribuait sa maladie à une forte pression exercée sur cette partie, deux années auparavant. La tumeur égalait le volume du poing; la peau qui la recouvrait était saine; des douleurs vives s'y faisaient sentir, et l'on reconnaissait une fluctuation assez marquée. M. Breschet, qui faisait par intérim le service dans les salles de M. Dupuytren, ayant plongé le bistouri dans la tumeur, il s'en écoula du sang en assez grande quantité. Un appareil légèrement contentif fut appliqué; mais, dans l'espace de quarante huit heures, deux hémorrhagies assez abondantes eurent lieu: elles furent arrêtées à l'aide d'agaric et d'une forte compression. M. Dupuytren pensa qu'il s'agissait dans cette circonstance d'un fongus hématode. Il laissa pendant quelques jours l'agaric sur la plaie; le 7 août, l'agaric tomba spontanément, et on vit à travers les bords de la plaie très écartée sortir un champignon fongueux, volumineux, saignant, qui ne laissa plus alors aucun doute sur la nature du mal. L'ablation était le seul moyen à employer. Elle fut pratiquée le 8 août 1829: une incision cruciale fut faite sur la tumeur; celle-ci ayant été mise à nu, le doigt fut introduit entre elle et les parties environnantes. M. Dupuytren reconnut qu'elle était contenue dans un kyste, adhérant d'une manière intime aux parties voisines. L'enlèvement de la tumeur hors du kyste fut très facile et très prompt, et consista véritablement en une sorte d'énucléation. L'intérieur du sac fut examiné avec soin et ne parut plus contenir aucune portion malade; le point du kyste, d'où le mal semblait avoir pris son origine, fut extirpé en entier; on remplit ensuite l'intérieur du kyste avec de la charpie, et un appareil légèrement contentif fut appliqué sur le sein. L'intention de M. Dupuytren, dans cette circonstance, était de faire suppurer le kyste et

d'obtenir la cohérence de ses parois. Les suites de l'opération furent heureuses, et la malade quitta l'hôpital complétement guérie.

La tumeur enlevée était presque du volume du poing, et composée d'une matière semblable à celle du cerveau, mais beaucoup plus consistante, et parcourue dans ses diverses parties par une innombrable quantité de vaisseaux entrecroisés en tous sens. Un tissu cellulaire assez abondant, dense, et même presque fibreux dans certains points, contenait les divers éléments de la tumeur : celle-ci était presque pâle, et cette coloration nouvelle contrastait d'une manière tranchante avec celle qu'elle avait avant son ablation (1).

Le fongus hématode développé dans l'épaisseur du sein est une affection assez rare, et M. Dupuytren ne l'a rencontrée qu'un petit nombre de fois dans sa pratique. Le fait suivant mérite sous ce rapport de fixer votre attention.

Obs. II. — *Fongus hématode développé dans le sein, pris pour un squirrhe. — Extirpation. — Guérison.* — Mademoiselle Adèle O..., âgée de dix-huit ans, de Lille, vint à Paris consulter M. Dupuytren dans les premiers jours de janvier 1822.

Depuis long-temps elle éprouvait des douleurs au sein du côté droit; une grosseur s'y faisait sentir, sans qu'elle pût en savoir la cause; elle n'avait point reçu de coup ni fait de chute sur cette partie. Divers praticiens furent consultés, plusieurs proposèrent des moyens capables d'opérer la résolution de cette tumeur, d'autres furent d'avis qu'une opération devait être pratiquée. Voyant son mal augmenter, et désirant avoir l'avis des maîtres de l'art, elle se décida à venir à Paris se confier aux soins de M. Dupuytren.

On sentait en dehors du sein une tumeur du volume d'un œuf, douloureuse, mais sans changement de couleur et sans altération à la peau. Cette tumeur semblait environnée d'un liquide, et comme renfermée dans une poche; aucun engorgement n'existait à l'aisselle non plus que derrière la clavicule. Persuadé que l'opération seule pouvait la dé-

(1) Observation recueillie par M. Paillard.

barrasser de son mal, M. Dupuytren la conseilla, et cette jeune malade, pleine de confiance et de courage, l'accepta aussitôt.

Après quelques légers préparatifs, le 10 janvier 1822 une incision longitudinale fut faite sur la tumeur; elle tomba dans un kyste; aussitôt une masse de sang vermeil s'échappa; une éponge introduite dans la plaie laissa voir dans son fond une tumeur cancéreuse; à l'aide du doigt M. Dupuytren en enleva une partie; du sang s'écoula en grande quantité. M. Dupuytren prit la résolution de mettre à un autre jour l'enlèvement de ce qui restait de la tumeur, espérant que l'inflammation qui allait survenir détruirait le kyste, et permettrait d'emporter le reste à l'aide de l'instrument tranchant. Il tamponna ce kyste avec de la charpie bien saupoudrée de colophane, des compresses et une grande bande servirent à fixer l'appareil. Pour tisane, chiendent nitré.

Dans la journée, hémorrhagie; nouveau pansement: elle est arrêtée; de la fièvre survient le troisième jour; nouvelle hémorrhagie. Le 1er février, M. Dupuytren se décida à agrandir l'ouverture de la plaie, et à cautériser largement, à l'aide de boulettes de charpie trempées dans une solution concentrée de nitrate de mercure dans l'acide nitrique, tous les points qui parurent fongueux. Les écoulements de sang cessèrent; mais le mal, loin d'être détruit, semblait, à chaque application de caustique, végéter avec plus de force. Fatigué par la persistance du mal, M. Dupuytren se décida à extirper cette tumeur fongueuse; mais, disons-le franchement, l'extirpation ne fut pas complète, et bientôt nous pûmes facilement nous en convaincre.

Que restait-il à faire pour le salut de la malade? Enlever le sein paraissait le seul moyen de la guérir, mais elle ne voulait pas s'y résoudre; d'ailleurs, épuisée par les douleurs, les écoulements de sang et la suppuration, M. Dupuytren pensa qu'il serait plus convenable de la laisser se reposer, et lorsque les forces seraient revenues, de tenter l'extirpation du mal entier, tout en conservant le sein.

Au bout de trois mois, mademoiselle O. revint à Paris; sa

santé était complétement remise, mais son mal avait fait des progrès. Deux incisions cernèrent la tumeur; elle fut complétement enlevée, tout en conservant le mamelon. La plaie qui résultait de l'opération n'offrait à l'œil non plus qu'au doigt qu'un tissu dur, fongueux. Les lèvres furent réunies à l'aide de bandelettes agglutinatives, et au bout de trois semaines la cicatrice était parfaite. Depuis, cette guérison ne s'est pas démentie, mademoiselle O. s'est mariée, a eu plusieurs enfants, et la cicatrice n'a pas varié.

La tumeur enlevée était fongueuse; la base large était implantée à une enveloppe fibreuse qui l'isolait complétement des autres parties du sein.

Ce cas est remarquable à cause des difficultés qu'a offertes le diagnostic, des dangers de l'opération, et surtout à cause de l'heureux résultat qu'ont eu les opérations qu'il a nécessitées, c'est-à-dire l'enlèvement du mal et la conservation du sein.

La fluctuation qui existait, la couche de liquide qui s'opposait à ce qu'on sentît la tumeur placée dans la profondeur du sein, avaient pu faire croire que la maladie de mademoiselle Adèle Ov... n'était qu'une tumeur enkystée de l'espèce de celles qu'il m'est arrivé de rencontrer souvent dans cet organe. Dans ce cas, le parti que j'ai pris de l'inciser était le seul qui permît de conserver le sein. Il s'est trouvé, au lieu de cela, que la tumeur était un carcinome enkysté, et dès lors il fallait ou amputer la totalité de l'organe, ou enlever avec le kyste la tumeur carcinomateuse qu'il renfermait en conservant le sein. Le premier parti était le plus simple, le plus court et le plus sûr; et probablement si j'avais pu prévoir les difficultés et les dangers du second parti, je me fusse gardé de le suivre. La promesse que j'avais faite à la malade de la débarrasser de son mal en lui conservant le sein, et l'opinion où j'étais d'après des faits nombreux que, dans ces sortes de cas, la tumeur carcinomateuse enkystée a toujours un pédicule plus ou moins étroit ou large qui peut être enlevé, et par l'ablation duquel le mal est détruit dans sa racine, m'ont porté à prendre le second parti.

Les difficultés et les dangers qui ont suivi l'opération, pratiquée d'après cette dernière idée, ont tenu à ce que l'écoulement de sang qui a eu lieu n'a pas permis d'extirper avec le kyste la tumeur et son pédicule comme le cas l'exigeait; plus tard, et lorsque l'inflammation eut rendu adhérente la surface de la tumeur avec les parties voisines et leur eut donné un aspect uniforme, il ne fut plus possible de distinguer, comme on le peut ordinairement à l'ouverture du kyste, la tumeur d'avec ses parois et les parties molles voisines. Les applications de potasse caustique destinées à détruire le tissu morbide n'ont eu d'autre effet, dans ce cas comme dans beaucoup d'autres, que d'exciter le mal et de lui donner un aspect fongiforme; de telle sorte que la force de repullulation en vingt-quatre heures ayant toujours dépassé la force de destruction, le mal était au bout de ce temps plus étendu, plus volumineux qu'avant la première application. Telles sont les raisons pour lesquelles l'extirpation faite quelque temps après fut incomplète et suivie d'une récidive; c'est encore la raison pour laquelle l'extirpation renouvelée un mois après n'eut pas un meilleur résultat.

Toutes ces tentatives étaient restées sans succès, parce que quelque racine de la tumeur reproduisait sans cesse le mal.

Mais lorsqu'au bout de quelques mois la malade revint me trouver, il sembla que j'aurais dû, rebuté par toutes ces tentatives infructueuses, enlever la totalité du sein, comme l'avaient pensé primitivement les chirurgiens de Lille, et comme ils le pensaient surtout depuis qu'ils avaient vu l'inutilité des efforts tentés pour le conserver.

Cependant la jeunesse de la malade, ses vœux, son courage, et surtout l'état de santé parfaite de la partie supérieure du sein et du mamelon, et la conviction où j'étais que si le mal pouvait être atteint dans sa racine il serait détruit sans retour, m'engagèrent encore à faire une tentative. Mais cette fois je circonscrivis la tumeur, et l'extirpai à une profondeur telle que le succès ne dut pas être douteux; l'examen de la partie enlevée et dans laquelle je trouvai le point où le mal

avait sans cesse repullulé, l'examen de la plaie résultant de cette extirpation qui sur tous les points offrit des tissus parfaitement sains, me donnèrent dès lors la certitude que la tumeur ne récidiverait pas. En effet, la guérison de la plaie n'a été traversée par aucun accident, la cicatrice s'est faite sans difficultés, sa nature était bonne, et depuis cette époque la guérison ne s'est pas démentie.

Les kystes dans lesquels se développent quelquefois les fongus hématodes sont fibreux et celluleux à l'extérieur et adhérents aux parties environnantes ; à leur intérieur, ils ont tout-à-fait l'organisation séreuse, et c'est par cette dernière surface qu'ils exhalent de la sérosité. Quelquefois c'est sur un seul point du kyste que le fongus prend son origine et est adhérent; dans d'autres circonstances il adhère, dans presque toute son étendue, à la face interne du kyste qui le contient, et qui lui-même est intimement uni aux parties au milieu desquelles il s'est développé. Le kyste, dans ce cas, est fibro-celluleux ou tout-à-fait fibreux.

Placé sous la peau, à une profondeur plus ou moins grande, et sans que cette membrane ait été envahie par lui, ni altérée en aucune manière, le fongus hématode peut en imposer au chirurgien pour des maladies de nature bien différente. Il offre très souvent les caractères insidieux d'une fluctuation manifeste, et des personnes habiles y ont été prises. Au lieu de pus qu'on avait annoncé, on voit sortir du sang, une humeur rougeâtre, et plus tard un fongus ou champignon saignant.

Le fongus hématode n'a guère été vu que chez de jeunes sujets ou des adultes. Il s'est quelquefois manifesté après des coups, des chutes ou des violences extérieures, après un gonflement rhumatismal ou goutteux.

Dans le lieu qui doit être le siége de la maladie, il se développe une tumeur douloureuse, dont la peau est tantôt incolore, tantôt rouge, violacée. Des pulsations se font bientôt sentir; elles sont d'abord profondes et deviennent beaucoup plus sensibles, lorsque les mouvements qui en dépendent peuvent être aperçus : ces battements sont isochrones à ceux des

artères, sans bruissement. Quelquefois ils sont accompagnés d'un mouvement d'expansion dans tous les sens, lorsque la maladie a fait des progrès depuis long-temps. Ces battements cessent complétement lorsqu'on comprime l'artère entre le cœur et la tumeur. La pression de la tumeur avec le doigt fait entendre sur quelques uns de ses points un bruit semblable à celui que produit le froissement d'un parchemin ou d'une membrane desséchée; sur d'autres points, le doigt pénètre assez profondément sans rencontrer de résistance. Le battement observé dans toutes ces tumeurs, battement assez fort pour l'avoir fait comparer à des anévrismes proprement dits, résulte des mouvements synchrones de dilatation et de resserrement de toutes les petites artères qui se rendent dans la partie malade. De tous ces mouvements partiels, mais simultanés, résulte un mouvement total ou d'ensemble.

Le fongus hématode est une maladie grave, qui ne saurait être guérie que par l'extirpation lorsqu'elle est possible, ou par l'amputation. Un des éléments (le tissu érectile) qui entre dans sa composition peut bien, dans certaines circonstances, être heureusement modifié par la ligature des artères dont les ramifications y entretiennent la circulation ; mais l'autre élément (la matière squirrheuse, cancéreuse, encéphaloïde) qui s'y trouve réuni en plus ou moins grande quantité, et qui malheureusement y prédomine souvent, est un obstacle puissant à la guérison par la ligature de l'artère principale. Néanmoins ce moyen peut améliorer considérablement le mal, retarder ses progrès vers une dégénérescence complète, et par conséquent prolonger la vie des malades et la rendre supportable. J'ai eu occasion de l'employer avec beaucoup d'avantage dans les deux cas suivants.

Obs. III. — *Apparition d'une tumeur à la partie supérieure et antérieure du tibia. — Battements isochrones à ceux du pouls. — Ligature de la fémorale. — Guérison pendant sept ans. — Réapparition de la tumeur. — Amputation de la jambe. — Guérison. — Examen anatomique du membre.* — R..., âgé de trente-neuf ans, grêle, très maigre, grand,

pâle, n'avait jamais eu d'autre maladie qu'une teigne assez abondante qui dura depuis son enfance jusqu'à l'âge de vingt ans.

A trente-deux ans, une tumeur se développa à la partie interne et supérieure du tibia droit, au-dessous de l'articulation du genou; lorsqu'on appliquait la main sur cette tumeur, on y sentait des battements isochrones à ceux du pouls; elle augmenta considérablement de volume, et le malade entra à l'Hôtel-Dieu le 9 février 1819.

Il y avait un an que ce malade s'était aperçu, pour la première fois, que la jambe droite perdait de sa force, et que souvent elle fléchissait; une petite grosseur s'était développée au-dessous du genou, et il y éprouvait des élancements. Il consulta un médecin qui lui fit mettre des cataplasmes émollients; à ce premier moyen, on ajouta l'application d'un assez grand nombre de sangsues; enfin celle d'un vésicatoire. Ce traitement ne lui procura aucun soulagement; la tumeur prit de l'accroissement, et la peau qui la recouvrait devint rouge. A son entrée à l'hôpital, il était dans l'état suivant:

La tumeur occupe la partie supérieure externe et un peu antérieure de la jambe; située à la partie supérieure de la face externe du tibia, elle s'étend vers son côté interne; sa longueur est un peu moindre que celle de la paume de la main: cette tumeur n'est pas circonscrite; la peau qui la revêt est rouge et amincie; elle offre, dans presque tous les points, des battements isochrones à ceux du cœur, qui cessent lorsqu'on comprime l'artère crurale pour reparaître aussitôt que la compression est suspendue. Les pulsations de l'artère pédieuse sont très distinctes. Après avoir interrogé le malade et l'avoir examiné avec le plus grand soin, M. Dupuytren pensa que cette tumeur était produite par des capillaires artériels dilatés, et peut-être aussi par un commencement d'altération des parties molles et des os.

On commence par appliquer sur la tumeur des compresses imbibées d'eau de Goulard; on met sur le trajet de l'artère fémorale le cercle compresseur; mais le vaisseau glisse sur la

pelote, de manière que la compression ne peut produire son effet. Ce traitement continué jusqu'au 10 mars n'ayant amené aucune diminution dans la tumeur, M. Dupuytren se détermina à lier l'artère crurale. Le 16 mars, la peau ayant été incisée à la partie moyenne de la cuisse, dans une longueur d'environ trois pouces, dans la direction et sur le bord externe du muscle couturier, après une courte dissection, il arrive à l'artère fémorale qui n'est recouverte que par l'aponévrose du troisième adducteur ; il incise la gaîne que cette aponévrose forme autour de l'artère ; au moyen d'une sonde cannelée elle est mise à nu, isolée de la veine et des nerfs ; la sonde est glissée sous elle et dans sa cannelure ; un stylet armé d'un fil ciré est engagé d'un côté et retiré de l'autre. Pour s'assurer que l'artère est bien comprise dans l'anse de la ligature, il tire sur les deux extrémités du fil, ce qui fait constamment cesser le battement dans la tumeur. La ligature est serrée et ne cause presque pas de douleur ; aucune ligature d'attente ne fut placée. La plaie est réunie à l'aide de bandelettes agglutinatives. On fait un pansement simple, et la jambe, demi-fléchie, est placée sur un oreiller et environnée de sachets remplis de sable chaud.

Le soir, une saignée de deux palettes fut pratiquée pour prévenir toute congestion sanguine dans un des principaux organes. Le lendemain, la tumeur n'offrit plus de battements ; elle s'affaissa, et le membre jouit de toute sa sensibilité et de toute sa mobilité. Le sixième jour, on leva l'appareil ; la plaie était réunie dans sa longueur, excepté à l'endroit qui donnait passage à la ligature ; on ne sentait plus de pulsations dans la tumeur ; du reste, le malade était aussi bien que possible. Le quatorzième jour, dans la nuit, léger suintemen sanguinolent. La ligature tomba le quinzième jour, sans douleur, sans écoulement de sang. Le lendemain, on sentit de légers battements dans la tumeur, et dans la nuit il y eut une hémorrhagie de deux palettes de sang, qui fut arrêtée au moyen du cercle compresseur, placé par le malade lui-même au-dessus de la plaie et sur le trajet de l'artère crurale. Il le retira malgré les défenses les plus expresses et les plus réi-

térées, et le vingt-deuxième jour une hémorrhagie eut lieu; le malade, plein de sang-froid et de courage, l'arrêta encore lui-même. A dater de ce moment jusqu'à sa sortie, le 30 avril, on maintint en place le cercle compresseur. La diète, la saignée, la position constante sur le côté droit, les deux hémorrhagies avaient considérablement affaibli les forces de R... ; le membre était infiltré, mais les battements avaient tout-à-fait disparu. A l'époque de sa sortie de l'Hôtel-Dieu, il avait recouvré ses forces et un peu d'embonpoint; le membre moins comprimé n'était plus infiltré, il avait repris son volume. Le lieu où la tumeur pulsative avait existé offrait encore un peu de tuméfaction, mais nul indice de battement; l'anévrisme avait disparu, l'engorgement seul persistait.

Sept années après cette opération la tumeur reprit successivement un volume considérable. Le 1er août 1826, le malade se décida à entrer de nouveau à l'Hôtel-Dieu. Il existait alors à la partie supérieure de la jambe droite, vers l'articulation du genou, une tumeur qui s'étendait depuis la réunion du corps du fémur avec les condyles, jusqu'à celle du tiers supérieur avec le tiers moyen de la jambe. Cette tumeur était beaucoup plus volumineuse en avant qu'en arrière; des veines qui rampaient sous la peau étaient très dilatées : celle-ci était fine et menaçait de se rompre dans plusieurs points; on ne sentait aucun battement; la tumeur avait trente-deux pouces de circonférence; les mouvements de flexion du genou étaient impossibles : l'état général était bon, quoique le malade fût maigre, pâle, et même d'une teinte légèrement jaune.

Le 5 août, M. Dupuytren, qui avait très bien indiqué la nature de la tumeur, pratiqua l'amputation; c'était la seule chance de guérison qu'on pouvait avoir. Cette opération fut faite suivant la méthode ordinaire : un grand nombre de vaisseaux donnèrent du sang; l'on fit vingt-quatre ligatures de suite, et le malade fut reconduit jusqu'à son lit. Une artère donna encore du sang; on la lia, et le malade fut enfin pansé. Il ne survint aucun accident; l'appareil fut seulement traversé par un peu de sang.

Le 6 août, sommeil, point de douleur, pas de fièvre dans la journée. Le soir, un peu de fréquence dans le pouls. Le 7 et le 8, même état; un peu de chaleur à la peau; un peu de fréquence dans le pouls, et le soir seulement. Le 9, douleur assez vive dans le moignon, pas de fièvre. (Soupe.) Le 10, depuis l'opération, le malade n'a pas été à la selle; du reste, même état. (Lavement.) Le 11, sixième jour après l'opération, l'appareil est levé pour la première fois; il est baigné d'une assez grande quantité de pus sanguinolent qui sort en abondance par l'angle inférieur de la plaie lorsqu'on presse le moignon; il y a déjà un commencement de réunion dans quelques points. Le 12, le moignon est pressé; il a un bon aspect; du reste, l'état général est satisfaisant. Le 18, jusqu'à ce jour, le malade a toujours été de mieux en mieux; on lui a permis quelques aliments; il est pris d'une diarrhée légère; il a un peu de chaleur à la peau et de fréquence dans le pouls. (Diète, riz gommé.) Le 21, la diarrhée continue; le malade a encore un peu de chaleur à la peau et de fréquence dans le pouls; le moignon fournit toujours de la suppuration, mais elle est de bonne nature; la plaie se réunit bien. (Riz gommé, diascordium demi-gros.) Le 22, même état; le malade refuse de prendre du diascordium; la diarrhée continue. Le 26, toujours de la diarrhée, de la sensibilité au ventre; la langue est rouge sur les bords; la peau est chaude et le pouls fréquent le soir; le malade a le teint pâle; le moignon va bien; plusieurs ligatures tombent dans chaque pansement. Le 28 août, vingt-quatrième jour après l'opération, toutes les ligatures sont tombées; la plaie a un très bon aspect; elle est presque complétement cicatrisée; le malade n'a presque plus de diarrhée; la douleur au ventre est légère; la langue n'est rose que sur les bords; cependant la peau est encore chaude et le pouls fréquent. Le malade veut sortir de l'hôpital. M. Dupuytren lui accorde de retourner dans son pays (à Franconville).

Il part dans un état de guérison presque complète pour la plaie de la cuisse, et il ne reste plus que quelques signes d'un peu d'irritation dans les voies digestives.

Examen anatomique du membre après l'amputation. — Le membre malade a été examiné avec soin par MM. Dupuytren et Breschet. Ce dernier praticien, après l'avoir fait modeler en cire par M. Dupont, a déposé ce modèle dans le muséum d'anatomie de la Faculté de médecine; la dissection et la préparation de la tumeur ont été faites par M. Caillard, aide de clinique à l'Hôtel-Dieu.

La tumeur a trente-deux pouces dans sa plus grande circonférence. Vu à l'extérieur, et sans le secours de la dissection, le membre amputé présente un volume énorme, formé par le développement extraordinaire de l'extrémité supérieure du tibia. La rotule, cachée dans l'épaisseur des tissus engorgés et indurés, ne paraît pas avoir augmenté de volume; au-dessous d'elle immédiatement commence la tumeur, qui offre en avant, dans sa partie la plus saillante, un ou deux points ramollis, où le tissu osseux, qui paraît former la coque, laissait sentir des pulsations produites sans doute par des vaisseaux très développés, ou par l'ébranlement qu'ils imprimaient à la masse de la tumeur. La jambe, dans ses deux tiers inférieurs, est saine, quoique le tissu graisseux paraisse plus abondant qu'à l'ordinaire; la partie du membre abdominal située au-dessus de la rotule est dans le même état; les points saillants et ramollis dont nous avons parlé sont, après la séparation du membre affaissé, flasques, et offrent manifestement de la fluctuation.

La peau très étendue, très amincie et luisante, présente çà et là des lignes bleuâtres; en avant, elle paraît près de se rompre; elle est en arrière séparée des parties sous-jacentes par du tissu graisseux abondant et un peu infiltré. A l'endroit où la tumeur cesse inférieurement, elle reprend tout-à-coup son aspect naturel.

Le tissu cellulaire sous-cutané est rare en avant, où toute la tumeur est osseuse; il ne contient pas de graisse dans cet endroit; mais en arrière, entre la peau, les muscles jumeaux et l'extrémité inférieure des muscles fléchisseurs de la jambe, on rencontre une couche assez épaisse de graisse blanchâtre et fluide.

Les muscles de la cuisse, coupés vers le quart inférieur de eur longueur, sont dans leur état naturel, et n'ont même éprouvé aucune altération, soit dans leur couleur, soit dans leur densité ; ils sont entourés d'une grande quantité de tissu cellulaire graisseux, jaunâtre ; les muscles jumeaux sont décolorés, pâles, mous, amincis ; ceux de la partie externe et antérieure de la jambe présentent surtout ce changement.

L'artère poplitée a son volume ordinaire, mais elle offre de fréquents points d'ossification : arrivée immédiatement derrière l'articulation fémoro-tibiale, elle est aplatie par la saillie très forte du tégument postérieur. Les artères articulaires ne sont pas plus développées qu'à l'ordinaire ; elles paraissent très petites. Quoique l'injection ait été poussée dans ces vaisseaux avec soin, on observe que les branches qui pénètrent par la partie postérieure sont surtout très petites, entre autres les articulations supérieure et moyenne. La récurrente tibiale antérieure est au contraire très volumineuse, ainsi que tout le système artériel correspondant à la partie supérieure du tibia, qui est très développé, et l'on aperçoit de nombreuses branches se diriger vers cet os et en pénétrer la substance. Plus bas, les artères reprennent leur état normal et n'offrent plus rien de remarquable.

Le système veineux du membre malade s'est extrêmement accru ; les veines profondes sont doublées en grosseur ; la saphène interne égale le volume du petit doigt : très flexueuse, elle ne présente cependant pas ces nodosités qu'on observe dans les veines variqueuses ; les veines paraissent seulement très développées sans être dans une condition morbide. D'énormes branches, qui dans l'état sain ne seraient que des ramuscules, naissent de toute l'étendue et dans la profondeur de la tumeur, l'enveloppent de leurs circonvolutions, et viennent se rendre au côté interne du genou dans un tronc veineux commun.

Le grand nerf sciatique est sain jusqu'à la partie postérieure de l'articulation, et renferme dans son épaisseur une branche très développée de l'artère ischiatique. Ce nerf est plus volumineux qu'à l'ordinaire. Dans le point de sa bifurcation,

le névrilème est soulevé par l'infiltration du tissu cellulaire environnant qui paraît faire corps avec lui, et qu'on sépare difficilement du tissu nerveux affecté d'un commencement de dégénération lardacée.

Les ligaments latéraux, prodigieusement amincis, sont convertis en membranes : ils font inégalement saillie dans différents points; et un commencement de dégénérescence carcinomateuse se fait remarquer, en dedans, sur la face interne du tibia. Le ligament postérieur, retenant les liquides contenus dans l'articulation, fait en arrière une tumeur d'un pouce et demi ; des fibres légèrement écartées pour admettre des vaisseaux artériels nombreux, entre autres les artères articulaires supérieure et moyenne, sont serrées dans tous les autres points, luisantes, et offrent l'aspect d'un kyste séreux. Dans le reste de leur étendue, les ligaments, confondus avec le tissu cellulaire malade, forment les mamelons, inégaux en volume, qui caractérisent ordinairement les tumeurs blanches.

L'extrémité inférieure du fémur présente son volume ordinaire; mais son tissu est très ramolli, et il se coupe facilement avec le scalpel. La section, faite perpendiculairement à l'axe de la jambe, fait voir le tissu de cet os et de la rotule dans un état très avancé de ramollissement, mais toujours sans augmentation de volume.

Le tibia, seul os malade, est énormément développé et comme soufflé dans la partie de son étendue qui forme les condyles. Scié perpendiculairement dans la ligne médiane, d'avant en arrière, il offre alors l'intérieur de la tumeur. Elle est divisée par compartiments et par loges, comme les fruits nommés grenades : la loge antérieure, la plus grande, est remplie d'une matière semblable à la gélatine; les parois de la cavité sont tapissées d'un réseau vasculaire très développé. D'autres loges contiennent la même matière; d'autres une substance jaunâtre, noirâtre en d'autres points, et paraissent être le résultat d'une fonte putride et d'une dégénérescence carcinomateuse portée à son dernier degré.

Sur la membrane qui tapisse quelques unes de ces loges,

on voit des réseaux vasculaires distendus par l'injection poussée dans les artères. Cette même injection s'est épanchée dans quelques autres de ces lacunes ou larges cellules; enfin, quelques unes d'entre elles sont remplies de couches albumineuses formées par du sang coagulé, comme on en voit dans les tumeurs anévrismales anciennes. Les cartilages, presque intacts, sont seulement décollés des surfaces osseuses et mobiles au milieu du désordre.

Cette observation mérite d'être profondément méditée sous le rapport de la ligature de l'artère fémorale, des hémorrhagies consécutives qui eurent lieu jusqu'au vingt-deuxième jour de l'opération, de la disparition de la tumeur et du long intervalle qui s'est écoulé jusqu'à la réapparition.

Obs. IV. — *Fongus hématode à l'extrémité supérieure du tibia. — Amputation. — Mort. — Autopsie. — Examen du membre.* — T..., âgé de vingt-deux ans, d'une constitution faible, n'ayant jamais eu d'autre maladie que de la gourme dans son enfance, éprouva, en faisant un effort pour éviter de tomber, au mois de décembre 1824, un craquement dans le genou droit; depuis cette époque il ressentit, de loin en loin, des douleurs auxquelles il fit peu d'attention.

Au mois de septembre 1825, il fit un nouvel effort pour éviter une chute, et aussitôt le genou droit se tuméfia considérablement : on appliqua quarante sangsues ; le gonflement devint de plus en plus grand, et les douleurs étaient très aiguës. Alors le malade employa plusieurs moyens et mit successivement en usage la graisse, l'électricité, un séton, et le tout sans succès. L'affection augmenta bientôt, et le malade ne put plus marcher. Il entra à l'Hôtel-Dieu au mois de mars 1826; il était dans l'état suivant : une tumeur existait à la partie externe de l'articulation fémoro-tibiale droite, ayant presque le volume du poing, sans changement de couleur à la peau, offrant des battements isochrones aux pulsations des artères; ces battements cessaient par la compression de l'artère poplitée : la jambe était en demi-flexion sur la cuisse, et les mouvements d'extension ou de flexion étaient très douloureux. M. Dupuytren, ayant examiné le malade, prononça

qu'il était affecté d'une tumeur érectile à l'extrémité supérieure du tibia, avec dégénérescence des tissus (fongus hématode); ce qui le porta à renoncer à toute idée de ligature de l'artère fémorale, et à préférer l'amputation de la cuisse. Le malade se refusa à l'opération et retourna chez lui; il y resta un mois; pendant ce temps on entretint le séton: l'altération ne fit qu'aller en augmentant. Un médecin pratiqua une incision dans la tumeur; il s'en écoula du sang. Enfin le malade rentra à l'hôpital le 3 mai: il était alors décidé à se laisser opérer; mais comme il redoutait beaucoup l'instrument tranchant, il s'était monté l'imagination pour ne paraître rien craindre, et il affectait un courage qu'il n'avait pas. D'ailleurs la tumeur offrait les mêmes caractères qu'à la première entrée du malade dans l'hôpital; elle avait seulement plus de volume et ses battements étaient plus obscurs. Quant à l'état général, le malade était maigre et pâle, la poitrine résonnait bien à la percussion, le ventre n'était pas douloureux, il n'y avait ni diarrhée, ni constipation; mais le moral était celui d'un homme pusillanime qui affecte d'avoir du courage.

Le 5 mai, M. Dupuytren pratiqua l'amputation de la cuisse, suivant la méthode ordinaire. On fit quinze ligatures, la plaie fut réunie immédiatement.

Dans la journée qui suivit l'opération, il ne survint aucun accident; le malade eut seulement un peu de fréquence dans le pouls et un peu de chaleur à la peau dans la soirée. (Infusion de fleurs de tilleul et de feuilles d'oranger, potion calmante.) — 6 mai. Le malade a peu dormi, il dit n'avoir point souffert, la bouche est sèche, les dents sont un peu fuligineuses, la peau est chaude, le pouls faible et fréquent. — 7 mai. Même état que la veille: sueurs abondantes; le malade affecte de dire qu'il est bien. L'appareil est traversé par un peu de sang (Émollients, eau de mauve.) — 8 mai. Peu de sommeil, frissons dans la nuit, sueurs abondantes, face un peu animée, pouls fréquent et faible, langue et dents fuligineuses, aucune douleur; toute la journée même état; à quatre heures après midi, nausées, vomissements, faiblesse; l'appareil de

pansement est traversé de sang; la face est pâle, le nez froid : on rassure le malade, et on lève l'appareil; le sang coulait en nappe; on évalue la perte de ce liquide à deux palettes; l'élève de garde ne pouvant saisir les vaisseaux qui donnaient du sang, tamponna la plaie avec des boulettes de charpie roulées dans la poudre de colophane. Le malade resta faible. M. Sanson le vit le soir et prescrivit six grains de sulfate de quinine en deux prises; le malade ne put les garder, il les vomit. A neuf heures du soir, l'hémorrhagie n'avait point reparu; la faiblesse était la même. (Bouillon, potion avec du sirop de quinquina et l'éther sulfurique.)

Il n'y eut pas de changement : le malade succomba le 9 mai, à trois heures du matin.

Autopsie du corps vingt-huit heures après la mort.—1° *Examen du moignon.* — L'os est coupé à quatre pouces et demi au-dessus de la rotule, la peau et les muscles sont d'un gris noirâtre, l'os est dénudé dans l'étendue de quatre lignes, toutes les ligatures persistent, les vaisseaux fémoraux sont noirâtres, le caillot qui se trouve dans l'artère fémorale commence au-dessus de la portion noirâtre qui paraît être putréfiée; ce caillot, long de plusieurs lignes, est peu adhérent, il est rouge et semble de plus récente formation que ceux que l'on trouve dans les autres vaisseaux du moignon. L'appareil sensitif interne, l'appareil circulatoire, l'appareil digestif et l'appareil génito-urinaire, examinés successivement, n'ont offert aucune altération appréciable. En général tous les organes étaient pâles et presque privés de sang. La tumeur a été portée à la faculté de médecine pour y être injectée et examinée par M. Breschet.

2° *Examen du membre.* — La tumeur était moins volumineuse qu'avant l'opération; elle était surtout affaissée dans le point qui avait été le plus saillant; en la comprimant, on sentait qu'elle résistait sous le doigt, dans des points beaucoup plus que dans d'autres, et, en augmentant la pression, elle cédait en faisant entendre un petit bruit. Comme la tumeur avait été fendue dans sa longueur pour en montrer la nature aux élèves de la clinique, on pouvait voir qu'à l'inté-

rieur elle était formée d'enveloppes seulement fibreuses en quelques points, fibro-cartilagineuses en d'autres, et enfin cartilagineuses dans une assez grande étendue de sa circonférence. Sa partie supérieure n'était plus que cartilagineuse; les fibro-cartilages, tuméfiés, ramollis, indiquent la part que l'articulation commençait à prendre à la maladie; les ligaments latéraux étaient gonflés, ramollis, et dans quelques parties, surtout en dehors et en avant, il y avait un commencement de dégénérescence squirrheuse et carcinomateuse. L'artère poplitée et ses divisions à la partie supérieure de la jambe n'offraient aucune altération, si ce n'est que le calibre de ces vaisseaux était supérieur à ce qu'il aurait dû être. La section de la tumeur ne permettant pas de faire une injection régulière, c'est-à-dire avec une substance solidifiable et colorée, on se contente de pousser de l'eau par l'artère poplitée : ce liquide arriva dans le tissu de la tumeur et y parut par une multitude d'orifices. Il ne s'en écoule point à l'extérieur, ce qui démontre que le système artériel de la jambe était sain, hors du tissu osseux affecté. L'examen attentif du tissu même de la tumeur permit de reconnaître qu'elle était remplie par du sang dans le lieu où aurait dû exister le tissu celluleux; que ce sang était par couches concentriques, qui ne formaient pas les parois d'un foyer unique, mais un assez grand nombre de loges, comparables, pour leur apparence, à celles d'un favus ou rayon de miel, d'une dimension plus grande. Les couches extérieures étaient moins colorées, plus denses que celles du centre, qui avaient la couleur et la consistance d'un simple caillot. De l'eau pure injectée dans les artères antérieures, arrivait au centre de ces loges et indiquait assez bien qu'elles semblaient appartenir à autant d'artères distinctes. L'altération des artères était donc ici moins due aux branches extérieures qu'aux divisions qui pénètrent ces os et qui se distribuent dans leur substance.

Le fongus hématode peut se développer dans l'épaisseur de l'os maxillaire inférieur ; nous en avons cité un exemple en traitant de l'amputation de la mâchoire inférieure. Le seul moyen de guérison est encore ici l'ablation de l'os malade.

Le plus ordinairement la guérison vient récompenser les efforts de l'art : c'est ce qui est arrivé dans le fait dont nous venons de parler.

Le sujet que nous traitons n'est point de ceux qu'on connaît suffisamment par une ou deux observations : la difficulté du diagnostic, la gravité du pronostic, font sentir le besoin des faits ; aussi croyons-nous suivre une bonne marche en citant encore l'observation suivante :

Obs. V. — *Tumeur sur le dos du pied. — Ponction exploratrice. — Fongus hématode. — Amputation partielle du pied. — Guérison.* — L..., âgée de trente-trois ans, ouvrière en linge, entra à l'Hôtel-Dieu, le 5 juillet 1825, pour s'y faire traiter d'une maladie qu'elle portait sur le dos du pied. Cette femme, d'un tempérament sanguin, fortement constituée, fit, dix mois avant son entrée dans l'hôpital, un faux pas, dans lequel le talon était fortement tiré en arrière et le pied étendu sur la jambe; tout le poids du corps porta sur l'extrémité digitale du membre gauche; elle entendit alors, assure-t-elle, un craquement dans cette partie, et y ressentit une vive douleur. Le pied se tuméfia rapidement, devint rouge, douloureux : l'on y appliqua des sangsues, puis des résolutifs; mais le repos ne fut pas observé.

Trois jours après cet accident, une tumeur parut dans la direction du second orteil ; elle était, suivant la malade, mobile et pulsative ; elle augmenta successivement de volume pendant cinq mois; son développement cessa alors, et la tumeur resta comme elle était encore lorsque la malade entra dans l'hôpital. Avant de venir à l'Hôtel-Dieu, cette femme avait consulté beaucoup de médecins, et presque tous pensèrent que la maladie était un anévrisme. Un très grand nombre de sangsues fut appliqué, on en mettait de trente à quarante sur la tumeur, et, à chaque application, les battements et la douleur étaient affaiblis ; mais deux ou trois jours après, ces symptômes reparaissaient. Les émollients, puis les résolutifs ont été aussi mis à contribution et sans plus de résultats satisfaisants. Lorsque la malade fut examinée, sa tumeur était située au dos du pied, sur les deuxième et troisième os

métatarsiens, s'étendant latéralement du premier au quatrième os du métatarse, et d'arrière en avant d'un à deux pouces au-devant de l'articulation tibio-tarsienne, jusqu'à la base des orteils, saillante d'un pouce environ au-dessus du dos du pied, adhérente par sa base, sans chaleur, rougeur, ni altération de la peau. Au premier examen on crut que la tumeur était gommeuse, et la malade, interrogée pour savoir si elle avait eu des affections vénériennes, assura n'avoir jamais présenté aucun symptôme de ces maladies. La tumeur, explorée avec plus de succès, on reconnut des battements profonds, obscurs, mais cependant distincts. M. Dupuytren pensa d'abord que les battements n'existaient que dans la direction de l'artère pédieuse, et que la tumeur était un abcès derrière lequel était placée l'artère, qui lui imprimait un mouvement de soulèvement. Quelques personnes crurent que la maladie pouvait bien être de nature anévrismale ou fongueuse. En effet, la tumeur offrait évidemment des pulsations, comme en présente une tumeur anévrismale, dans toute son étendue; l'artère pédieuse déplacée et portée en dedans et vers le sommet de la tumeur, laissait distinguer des battements distincts de ceux de la tumeur qui, comprimée sur toute sa surface, soulevait la main par des mouvements d'expansion en tous sens, isochrones aux battements du pouls, et le doigt promené sur tous les points de la circonférence de la tumeur, sentait très bien ces battements, qui cessaient aussitôt qu'on comprimait l'artère tibiale antérieure. La malade se plaignait de douleurs très aiguës qui, suivant elle, l'empêchaient de dormir; mais son état général n'indiquait pas qu'elle fût privée de repos. De nouveau examinée par M. Dupuytren, la tumeur parut d'un diagnostic moins clair et moins facile à établir; il flotta incertain entre un abcès au-devant de l'artère et une tumeur anévrismale. Le déplacement qu'on pouvait faire éprouver à l'artère pédieuse, sans faire cesser les battements dans la tumeur, vint encore augmenter l'incertitude de ce diagnostic, et porter de plus en plus à penser à la possibilité de l'existence d'un anévrisme. M. Dupuytren fit descendre la malade dans l'amphithéâtre, et dit qu'il ferai

d'abord à la tumeur une simple ponction exploratrice, qui n'empêcherait pas de découvrir et de lier le vaisseau s'il était le siége d'un anévrisme. Un appareil fut disposé à cet effet, ainsi qu'un autre pour l'amputation, si cette opération était jugée convenable, dans le cas où la tumeur aurait son siége dans les os, et serait de la nature de celles qu'on a appelées fongus hématode.

La compression de l'artère crurale faite, la lame d'un bistouri fut plongée au centre de la tumeur, et il ne s'écoula qu'un peu de sang noir en nappe et point en jet; la compression de l'artère crurale fut suspendue, et l'écoulement de sang ne devint sensiblement ni plus rapide, ni plus abondant. M. Dupuytren agrandit l'incision à l'aide d'un bistouri boutonné, et sentit alors un tissu comme charnu, mou, rétiforme, saignant, dont l'extraction partielle fut tentée, soit avec les doigts, soit avec des pinces; mais on ne put en obtenir que des portions, et l'on reconnut alors que ce tissu avait de l'analogie avec celui du corps caverneux du pénis, ou même encore avec celui de la substance du placenta. On sentit, dans l'espace du premier au troisième métatarsien, une substance de même nature, mais parsemée de petites esquilles. Alors M. Dupuytren, reconnaissant une affection profonde dans les os, se décida à pratiquer immédiatement l'amputation partielle du pied, et elle fut faite suivant la méthode de Chopart.

Une demi-heure après l'amputation, on panse la malade, les lambeaux sont rapprochés et maintenus en contact par trois bandelettes de diachylon, et les ligatures sont placées dans l'angle supérieur de la plaie. Aucun accident n'est survenu; il y avait un commencement de cicatrisation au sixième jour, et pourtant elle n'a été complète qu'à la sixième semaine, époque à laquelle la malade est sortie de l'Hôtel-Dieu, après avoir reçu de l'administration des hôpitaux une bottine qui dissimule sa difformité et facilite la marche.

La portion enlevée fut examinée avec soin, et permit de constater que dans le lieu où aurait dû se trouver le corps du deuxième métatarsien était une substance carcinomateuse;

on sentait, çà et là sous les doigts, les débris d'une matière osseuse; on rencontrait surtout ces débris vers l'extrémité de l'os supportant l'orteil, et cette partie était cependant saine, ainsi que le cartilage diarthrodial et l'articulation elle-même. A l'extrémité postérieure de cet os, le mal avait atteint simultanément le premier, le deuxième et le troisième métatarsiens, ainsi que leurs articulations avec les os cunéiformes; et dans ce point la maladie consistait en un ramollissement de substance spongieuse ou celluleuse, avec diminution de ce tissu. A la partie postérieure du premier os du métatarse, cette diminution était portée à un point tel, qu'il existait là une véritable caverne anfractueuse, pouvant contenir une noix, bornée en arrière par une simple lamelle osseuse, saine en apparence, supportant le cartilage diarthrodial exempt de toute altération. L'extrémité postérieure du troisième métarsien était creusée, offrait une cavité du même genre, moins étendue, dont la face externe était recouverte par un sang grumeleux et lamelleux. Le premier os cunéiforme, détruit en partie, était aussi ramolli et raréfié, si l'on peut se servir de ce mot, et sa substance spongieuse ressemblait au tissu vasculaire d'une rate, dont le lavage n'aurait laissé que la trame ou le réseau fibreux et solide. Le deuxième cunéiforme était moins malade, et le troisième bien moins encore; cependant leur altération portait les mêmes caractères que celle du premier de ces os.

Le fongus hématode, auquel on a imposé une foule de noms divers, tels que ceux d'inflammation spongieuse, de sarcome pulpeux médullaire, de carcinome sanguin et de sarcome vasculaire, est, en raison des éléments qui le composent, une maladie fort grave. La ligature du tronc principal peut bien, lorsque la matière cancéreuse ne prédomine pas, retarder les progrès du mal vers une dégénérescence complète; elle ne saurait cependant être mise en parallèle avec l'extirpation. Cette ablation entière est donc en définitive la seule véritable chance de succès que présente le fongus hématode. Quelquefois néanmoins la maladie se reproduit, quoiqu'on ait la certitude de n'avoir rien laissé de suspect : tels sont la

plupart des cas où l'amputation a été pratiquée. Il faut bien admettre alors que la maladie tenait à une cause intérieure. On doit avoir grand soin de ne pas perdre de vue, lorsqu'on pratique cette opération, que la plus petite portion oubliée suffit pour la reproduction de la maladie. Un chirurgien anglais, ayant amputé la cuisse pour une tumeur semblable, aperçut un petit prolongement vers la partie interne du moignon ; il pensa que l'inflammation et la suppuration le détruiraient. Son erreur fut fatale au malade ; car la tumeur ayant pris de l'extension, on fit de vaines tentatives pour l'extirper. On amputa la cuisse, la plaie guérit, mais le patient mourut d'épuisement quelque temps après. N'oublions pas, en terminant cette leçon, de faire remarquer qu'on a plusieurs fois confondu les carcinomes de l'œil ou d'autres parties dans lesquelles on a trouvé des veines dilatées et un grand nombre de foyers sanguins, avec les fongus hématodes ; mais ces tumeurs n'ont entre elles d'analogie que par l'écoulement de sang, lorsqu'elles s'ouvrent spontanément ou qu'on les incise : il n'y a pas seulement entre elles différence d'espèce, mais bien différence de nature.

ARTICLE V.

DES VARICES DES MEMBRES INFÉRIEURS, DU VARICOCÈLE, DE LEURS CAUSES ET DE LEUR TRAITEMENT.

Un grand nombre de procédés ont été mis en usage pour obtenir la cure radicale des varices, mais ils ont été presque tous successivement abandonnés. La ligature des veines et la compression, tels sont actuellement les moyens les plus employés. La compression méthodiquement appliquée est sans contredit le remède dont on retire le plus d'avantage ; s'il ne procure pas toujours une cure définitive, il soulage au moins, rend très supportables les incommodités des varices, et est exempt de danger.

Il ne faut pas croire cependant que la compression, toute simple qu'elle paraisse, puisse être prescrite sans quelques précautions, surtout lorsque les varices sont anciennes et volumineuses. Agir autrement, ce serait s'exposer à des accidents très graves qui dépendent du reflux subit du sang des extrémités inférieures dans les cavités splanchniques. Plus d'une fois, dit M. Dupuytren, nous avons vu le sang se porter vers les parties supérieures, déterminer de l'oppression, des étourdissements, et souvent des congestions sanguines vers le cerveau, la poitrine, congestions qui mettent le malade dans un grand danger. Aussi, avant d'ordonner la position horizontale continuée, la compression, ou tout autre moyen local, avons-nous pour habitude de faire pratiquer une ou plusieurs saignées du bras, pour désemplir le système veineux général.

Si nous nous livrons maintenant à quelques recherches bibliographiques sur les causes auxquelles on a attribué les varices, nous serons frappés de la fidélité avec laquelle les auteurs se copient mutuellement. Galien a dit comme Hippocrate; Celse a peu ajouté; Paul d'Égine et Ambroise Paré ont pris le même parti; Dionis et Heister ont seulement étendu les idées de leurs prédécesseurs; puis Ever.-Home, Smith, Travers, Brodie, Delpech, Béclard, Chaussier, etc., ont donné à ce sujet la couleur du temps, et ils ont cru avoir trouvé quelque chose de neuf. Il faut néanmoins faire une exception honorable pour les travaux de MM. Breschet et Briquet. Nous allons maintenant vous exposer quelques unes de nos idées, et peut-être ajouteront-elles aux connaissances que l'on possède déjà sur les varices.

Les causes efficientes de cette maladie des veines des membres inférieurs sont liées à des conditions physiques que l'on peut apprécier. Ainsi, la position verticale favorise son développement. Mais quand à cette cause physique il s'en joint une autre non moins puissante, les varices se montrent bien plus fréquemment. Ainsi, à la position verticale, si vous ajoutez un certain ébranlement prolongé de tout le corps, vous avez deux conditions contraires à l'ascension des

liquides, deux forces qui luttent contre celles des vaisseaux efférents. Les laquais debout et placés derrière les voitures réunissent ces deux conditions. Ils ont les inconvénients de la position verticale, et de plus ils sont soumis à un trémoussement continuel occasionné par le cahotage, et qui tend à faire retomber les liquides vers les parties inférieures. On peut comparer, dit M. Dupuytren, l'effet du cahotage à celui que nous voulons produire quand nous soulevons un sac pour le laisser tomber, afin de tasser les objets qu'il contient.

Il y a une autre circonstance qui rend plus efficaces encore les causes dont nous avons parlé, c'est l'action des membres supérieurs pendant que les inférieurs ne sont mus que par une force physique. Cette circonstance est remarquable chez les cochers qui ont presque continuellement leurs bras en mouvement, soit pour tenir les rênes, soit surtout pour se servir du fouet. A la vérité, les cochers ne sont pas debout, mais la position qu'ils sont obligés de garder n'est pas favorable au retour des liquides; aussi sont-ils exposés aux œdèmes des jambes, aux varices et aux ulcères variqueux de ces parties.

La fréquence des varices et des ulcères variqueux à la jambe gauche a été souvent constatée. Cette disposition nous paraît tenir à l'S iliaque du colon qui, dans son état de plénitude, comprime les veines iliaques et retarde nécessairement le cours du sang dans le membre inférieur correspondant. La même disposition anatomique peut expliquer la fréquence plus grande du varicocèle à gauche.

Avant de nous occuper du traitement des varices, nous croyons utile de dire quelques mots de l'anatomie des veines. Une membrane moyenne, fine, extensible, à fibres longitudinales, entourée par un tissu cellulaire et une membrane interne constituent toute la trame de ces canaux. Ceux-ci se subdivisent en radicules, en rameaux, en branches et en troncs qui peuvent tous devenir le siége de dilatations. Les rameaux et les troncs fournissent toujours plusieurs branches superficielles et profondes communiquant entre eux à l'aide de petites veines appelées anastomotiques.

Cette communication n'est pas sans inconvénients, car elle peut entretenir la circulation dans des lieux où l'on avait intérêt à la suspendre, mais elle n'est pas si fréquente que plusieurs personnes le croient. Pour que la circulation ou la persistance des varices dans une veine telle que la saphène qu'on aurait liée vers le genou soit possible, plusieurs circonstances sont nécessaires; ainsi il faut qu'il existe une branche anastomotique sans valvule, qu'il y ait une branche partant du tronc principal, ou bien enfin qu'il se rencontre une anastomose directe des troncs superficiels aux profonds.

Nous avons vu qu'un grand nombre de remèdes avaient été proposés contre les varices. La ligature du tronc veineux auquel aboutissent les veines variqueuses, faite dans le but d'obtenir la coagulation du sang dans ces dernières, puis l'oblitération des canaux qu'il parcourt, cette ligature, disons-nous, est loin d'atteindre le but que l'on se propose. En effet, l'observation prouve que cette oblitération n'a lieu que dans les points voisins de la ligature, mais non pas dans toutes les parties dilatées. Pour guérir la plaie produite par l'opération, le malade est obligé de garder la position horizontale et le repos. Lorsqu'il se lève, la diminution du volume des tumeurs formées par la dilatation des veines doit être attribuée moins à l'opération elle-même qu'à l'immobilité dans laquelle le malade était placé. Ceci est tellement vrai, qu'au bout d'un certain temps, lorsque les individus ont repris leurs occupations habituelles, les tumeurs auxquelles donne lieu la dilatation des veines reparaissent comme avant l'opération.

Qu'on fasse ensuite attention aux dangers que peut produire cette opération, à la phlébite, par exemple, cette inflammation si grave, si difficile à maîtriser, qui a fait périr un si grand nombre de personnes auxquelles on a lié des veines, et on aura la conviction que c'est beaucoup risquer pour obtenir bien peu et quelquefois même rien.

Il est cependant une modification à apporter à cette ligature des veines, qui peut lui faire atteindre le but que l'on s'était proposé, c'est-à-dire la concrétion du sang dans les veines

variqueuses, et par suite leur oblitération. Cette modification consiste à lier le tronc veineux au-dessous du point où commencent les dilatations variqueuses, et au-dessous de celui où elles se rendent; ainsi pour guérir les varices de la jambe, on lierait la saphène interne au-dessous ou au niveau de la malléole externe, et immédiatement au-dessous ou au niveau du condyle, ou au-dessus si on le jugeait nécessaire.

Obs. I. — *Varices aux jambes. — Ulcère. — Ligature de la veine saphène interne. — Guérison.* — Un homme de trente-sept ans, d'une bonne constitution, fut reçu à l'Hôtel-Dieu, en janvier 1829, pour y être traité de varices aux jambes. A dix-sept ans, les veines des membres inférieurs devinrent en grande partie variqueuses : on lui ordonna des bains froids à l'eau courante. Ce moyen n'eut aucun résultat avantageux; les varices augmentèrent. Vers 1823, elles étaient si tendues que plusieurs se rompirent spontanément, et le sang jaillit comme dans la saignée du bras. La saphène interne du membre droit était principalement affectée; elle formait une tumeur arrondie, fluctuante vers l'aine à l'endroit où elle s'enfonce sous le fascia-lata; à la jambe, elle était encore le siége d'une grande dilatation, et avait déterminé un ulcère variqueux à la partie interne de cette portion du membre inférieur. M. Dupuytren pensa que pour guérir l'ulcère et les varices de la jambe, il fallait lier la saphène au niveau de la malléole et au-dessus du genou. Cette opération fut pratiquée, et les résultats dépassèrent ses espérances. Non seulement l'ulcère et les varices de la jambe furent guéris, mais la tumeur de l'aine finit par disparaître entièrement.

Lorsque cet homme fut examiné cinq ans après, les veines du membre opéré étaient dans l'état normal, mais le membre opposé était le siége de la même maladie; une pareille tumeur existait au-dessous de l'aine à l'endroit où la saphène passe sous le fascia-lata. La grande analogie de cette tumeur avec celle qui avait existé au côté opposé ne parut pas suffisante à M. Dupuytren pour établir son diagnostic. Les tumeurs qui ont leur siége dans cette région sont en effet si nombreuses, leur traitement est quelquefois si opposé, qu'il

ne faut négliger aucune circonstance, aucun signe, qui puissent éclairer leur nature d'une manière précise. La tumeur dont il s'agit est peut-être une hernie crurale, car elle siége au point où se trouve le mérocèle avant qu'elle se soit renversée sur l'arcade crurale; elle est, en outre, arrondie, souple, et disparaît par la pression. Pour dissiper tous les doutes, on fait relâcher les muscles de l'abdomen, on refoule fortement les intestins en haut et en arrière, en pressant sur les parois de l'abdomen, de manière à empêcher toute portion du tube intestinal de se porter vers l'arcade crurale; la tumeur reparaît à mesure qu'on cesse de la comprimer. Après avoir lié la saphène au-dessus du genou, en frappant sur la tumeur, on ébranle une colonne de liquide, dont le mouvement se fait de celle-ci vers le genou.

Voici, au reste, comme l'opération a été pratiquée. M. Dupuytren a fait à la peau une incision vers la partie interne de la cuisse, à quatre pouces au-dessus du condyle du fémur; mais cette incision n'a pas été exécutée directement sur la veine; la peau qui la recouvre a été divisée sur un de ses côtés. Après l'avoir ainsi incisée parallèlement à l'axe du vaisseau, il a abandonné cette membrane à son élasticité; c'est seulement alors que l'incison a correspondu à la veine. Une ligature a été jetée sur ce vaisseau et serrée sans causer aucune douleur; la même opération a été répétée à environ un pouce au-dessus de la malléole interne; les plaies ont été réunies immédiatement. La marche de la maladie n'a du reste présenté aucune particularité; cet individu est sorti parfaitement guéri.

Il est facile de se rendre compte des effets de cette opération : le sang contenu entre les deux ligatures fut arrêté; il se forma des caillots qui durcirent au point de donner aux varices une dureté très prononcée; l'absorption s'empara ensuite de la fibrine coagulée dans les canaux veineux, et la jambe fut rendue à son état naturel. Toutefois nous devons faire observer que ce procédé, quoique infiniment meilleur que l'autre, ne met pas à l'abri de la phlébite; aussi, malgré les succès que M. Dupuytren en a obtenus, préfère-

t-il avoir recours, pour la guérison des varices des membres inférieurs, à la compression faite à l'aide de bas lacés, en peau de chien, en toile de coutil ou de toile écrue, compression précédée d'abord du repos au lit, ou de la position horizontale pendant quelques jours, et surtout d'une ou de plusieurs saignées pour prévenir ce reflux du sang dont nous avons parlé.

Si le succès a couronné son attente dans l'observation qui précède, l'opération a été inutile dans les cas suivants, et, disons-le nettement, l'inutilité et souvent les dangers de la ligature des veines avaient fait rejeter entièrement par M. Dupuytren cette méthode de guérison pour les varices.

Obs. II. — *Ulcère variqueux à la jambe gauche. — Ligature de la veine saphène. — Persistance des varices.*—Quesnel (Jean), âgé de cinquante-quatre ans, domestique, vint à l'Hôtel-Dieu le 1er août 1823; il portait depuis vingt-huit ans des varices et un ulcère à la jambe gauche. L'opération pratiquée chez un autre malade ayant échoué, M. Dupuytren prit le parti de faire la ligature au-dessus et au-dessous des tumeurs variqueuses. L'opération ayant été acceptée par le malade, fut pratiquée le 13 de la manière suivante.

Une incision faite un pouce au-dessus de la malléole interne permet de lier le bout inférieur; une autre pratiquée au-dessous du genou facilite la ligature du bout supérieur; les plaies sont réunies à l'aide de bandelettes agglutinatives. Dans la journée, le malade éprouve du malaise, des fourmillements et de l'engourdissement dans le membre opéré. Le deuxième jour, douleur à la tête, figure injectée, agitation. (Saignée de trois poêlettes à l'un des bras.) Le quatrième jour, le malade se trouve mieux; les varices paraissent notablement diminuées; on dirait que le sang s'est concrété dans leur intérieur. La ligature inférieure tombe le quatorzième jour; le lendemain on trouve la ligature supérieure dans l'appareil. Les jours suivants, la cicatrisation des plaies de l'opération, des plaies de la jambe est complète. Bientôt le malade est en état de se lever; mais on s'aperçoit de suite qu'il n'est pas guéri de ses varices. Il quitte l'hôpital dans le

même état, contenant sa jambe à l'aide d'un bas de peau de chien lacé en dehors.

Obs. III. — *Ulcère variqueux à la jambe gauche. — Ligature de la veine saphène interne. — Guérison des ulcères, mais persistance des varices.* — Un ancien marin, Leproux (Pierre), entra à l'Hôtel-Dieu le 18 août 1823, pour s'y faire traiter d'ulcérations variqueuses qu'il portait depuis huit ans à la partie inférieure et interne de la jambe gauche. Au-dessus et autour de ces ulcérations se remarquent des tumeurs qui suivent le trajet des divisions de la veine saphène interne ; ces tumeurs sont formées par la dilatation des veines, et elles remontent jusqu'au-dessus du genou. (Saignée de trois poêlettes à l'un des bras, boissons rafraîchissantes.)

Après avoir examiné avec soin l'état du malade, M. Dupuytren pense que la ligature de la saphène pourrait le guérir ; elle est pratiquée, le 22 août, de la manière suivante : Le malade est couché sur un lit, la jambe fléchie sur la cuisse, celle-ci sur le bassin ; tout le membre est appuyé sur son côté externe ; une incision de deux pouces est faite à la face interne et moyenne de la cuisse ; le tronc de la veine saphène est mis à découvert ; elle est facilement isolée des parties voisines ; une sonde cannelée est introduite sous elle et sert à conduire un stylet aiguillé, armé d'une ligature qui embrasse et serre le vaisseau par un double nœud ; les bouts de la ligature sont laissés au-dehors, la plaie est réunie aussi exactement que possible. (Diète, boissons émollientes, compresses résolutives.) Dans la journée, frissons, céphalalgie violente. (Forte saignée.)

Le lendemain le malade se trouve mieux.

Le septième jour, les ulcérations sont presque guéries ; la dilatation des veines est moindre.

La ligature tombe le douzième jour, et le dix-septième la plaie de l'opération est entièrement cicatrisée.

Le vingt-deuxième jour, le malade se lève, et l'on remarque avec peine que les varices sont tout aussi fortes qu'avant l'opération, et Pierre Leproux quitte l'Hôtel Dieu guéri de ses ulcérations, mais non de ses varices.

Au sujet que nous traitons se rattache une variété fort commune, connue sous le nom de *varicocèle*. Cette maladie consiste dans des tumeurs variqueuses des veines du cordon testiculaire. Elle attaque exclusivement les hommes de vingt à trente ans. Les circonstances anatomiques les plus favorables à sa production sont la position déclive des veines spermatiques, leur longueur, l'absence des valvules, les alternatives de réplétion et de vacuité auxquelles elles sont si fréquemment sujettes, et surtout l'énorme quantité de veines qui, sous le nom de *plexus pampiniforme*, donnent naissance aux veines testiculaires. Le siége le plus ordinaire du varicocèle est le côté gauche du scrotum et du cordon, ce que Morgagni a fait observer avec juste raison; à gauche, en effet, la veine spermatique se jette dans la veine émulgente à angle droit, et dans une direction presque perpendiculaire un courant veineux qui revient du rein. La compression exercée sur les vaisseaux spermatiques de ce côté par les matières stercorales accumulées dans la portion iliaque du colon, est encore une cause de la fréquence du varicocèle dans cette région. Quant aux causes occasionnelles ou efficientes, elles sont de deux ordres ; les unes agissent en facilitant l'afflux du sang vers les parties génitales, les autres en empêchant son retour vers le cœur.

Un point curieux de l'histoire du varicocèle serait de rechercher le rapport qui existe entre cette maladie et les varices du membre inférieur. M. le docteur Landouzy, qui, dans un excellent travail, s'est occupé de ce sujet, n'a observé qu'une seule fois sur quinze la coïncidence de ces deux maladies. Il n'a pas non plus remarqué que les individus affectés de varices aux jambes offrissent une dilatation des veines spermatiques ou des hémorroïdes. Mais nous devons faire observer que le nombre de ces faits est trop peu considérable pour qu'on puisse en tirer aucune conséquence.

Il en est de l'étiologie du varicocèle comme de celle de beaucoup d'autres maladies, l'observation n'a jusqu'ici fait que les premiers pas dans cette carrière, et l'obscurité qu'on

y trouve appelle des travaux longs et constants pour parvenir à la dissiper complétement.

On serait assez naturellement porté à accuser la vieillesse de disposer au varicocèle, comme elle produit les varices des membres inférieurs; et cependant l'observation a démontré à M. Breschet, auquel nous devons de nombreux renseignements pour la composition de cet article, que les jeunes gens ou les hommes adultes sont presque les seuls atteints de cette maladie. Si on la rencontre sur des personnes d'un âge plus avancé, c'est qu'elle existe chez eux depuis long-temps. Ce n'est pas assez dire que d'assurer qu'il y a les neuf dixièmes de jeunes gens parmi les personnes atteintes de cette affection. Chez beaucoup, M. Breschet a reconnu qu'elle résultait de l'onanisme.

L'hérédité a quelquefois été constatée comme mode de production du varicocèle ; ainsi M. Breschet connaît plusieurs frères qui tous sont affectés de varicocèles, et leur père présente aussi cette même maladie. Le nombre des personnes dont les veines du cordon testiculaire et du scrotum sont variqueuses est beaucoup plus grand qu'on ne le croit. Depuis qu'on a mieux étudié cette maladie et qu'on peut la guérir, on voit une multitude de personnes s'en plaindre et chercher du soulagement. Les chirurgiens préposés à l'examen des conscrits affirment, les uns, que le cinquième des jeunes gens appelés pour le service militaire est affecté de varicocèle, et d'autres disent que ce n'est environ qu'un septième. Quoi qu'il en soit, cette proportion est encore effrayante.

Les symptômes propres à cette maladie sont le sentiment de pesanteur dans le scrotum et le cordon testiculaire, plus de laxité et de volume dans le tissu cellulaire de ces parties. Bientôt le testicule et toutes ses enveloppes, du côté malade, descendent plus bas que dans l'état sain; le cordon est gros, noduleux, surtout après une longue marche, ou lorsqu'on est resté long-temps debout, principalement pendant les saisons chaudes ou dans les climats dont la température de l'air est élevée.

Peu à peu la gêne augmente, ainsi que le volume des parties malades; les veines se prononcent de plus en plus sous la peau; elles paraissent avec leurs renflements et leur disposition plexiforme, les douleurs deviennent plus prononcées. Mais sous le rapport de cette dilatation variqueuse on peut établir trois états bien distincts : tantôt les veines cutanées sortent du scrotum, principalement du côté gauche, sont dilatées, et décrivent dans l'épaisseur de la peau une infinité de flexuosités, qui, avec le temps, prennent une disposition réticulée; tantôt les veines cutanées restent dans leur état normal, mais celles de l'épididyme et du cordon spermatique, jusqu'à l'anneau, dans le conduit inguinal et l'abdomen, sont variqueuses, et donnent au cordon un volume extraordinaire. Le matin, lorsque le malade a gardé le lit pendant toute la nuit, l'état variqueux n'est presque pas manifeste, mais il le devient si le malade se lève, s'il reste debout ou si l'air est chaud, car pendant le temps froid, ou lors de l'application d'un corps froid sur le scrotum, les veines se resserrent et le varicocèle disparaît momentanément.

Peu à peu le sentiment de pesanteur vers le testicule s'étend le long du cordon, se propage à l'anneau inguinal, à l'abdomen, à la région des reins, et même jusque dans les lombes et le dos. L'attitude debout, une marche un peu longue, deviennent difficiles, pénibles, douloureuses. Par un mouvement machinal, le malade porte fréquemment la main au scrotum pour le soutenir et pour rapprocher le testicule de l'anneau. Si la marche se prolonge, si elle est accélérée, surtout par un temps chaud, les douleurs s'accroissent, des tiraillements se font sentir avec plus d'acuité et de force le long du corps, et bientôt tout mouvement devient impossible. La moindre pression exercée sur les parties malades est douloureuse, et souvent il se manifeste une sorte de névralgie le long du canal déférent qui s'irradie jusque dans le ventre et vers le plexus cœliaque.

Sur un sujet adulte, M. Breschet a vu cette sorte de névralgie reparaître fréquemment par le moindre mouvement et avec une telle intensité, que le malade demandait qu'on lui

fit la castration pour mettre fin à son supplice. Le même praticien a, dans d'autres circonstances, observé des varicocèles parvenus à un développement considérable sans avoir causé aucune douleur, mais seulement une incommodité résultant de leur volume.

Arrivé à un certain degré, le varicocèle présente le plus grand développement de l'état variqueux vers l'épididyme, et alors non seulement l'origine du canal excréteur du sperme est caché sous les flexuosités des veines dilatées, mais encore le testicule lui-même est enveloppé par les tortuosités multiples de ces veines altérées. A ce degré de la maladie, un examen superficiel pourrait faire croire que le testicule correspondant au côté malade est plus gros que le testicule sain, c'est une erreur. En explorant avec attention les parties, on reconnaît aisément que le testicule a un volume moindre que dans l'état normal ; et cette atrophie peut quelquefois être portée à un degré qui ne laisse plus au testicule qu'un très petit volume. Cette circonstance est importante à constater, et il convient de la faire reconnaître au malade pour qu'il n'accuse pas le traitement employé par l'homme de l'art, d'avoir jeté la glande testiculaire dans ce dépérissement avec diminution considérable de volume.

Dans ces circonstances, M. Breschet a reconnu que l'affection variqueuse débutait par l'épididyme, et qu'alors cette partie était malade, offrait plus ou moins d'engorgement, et qu'elle était le plus souvent la conséquence d'une ou de plusieurs blennorrhagies.

Les veines du scrotum et du cordon spermatique peuvent donner à ces parties un volume considérable, soit par l'extrême dilatation de ces vaisseaux, soit par le nombre des veines affectées, et par les flexuosités multiples qu'elles forment. La douleur n'est pas toujours en raison de ce volume. Souvent ce développement morbide des veines est médiocre, et les douleurs sont vives et poignantes ; souvent l'état variqueux est extrême, et le malade est seulement incommodé par la masse de la tumeur.

Le diagnostic de la maladie est tellement simple et facile

qu'avec un peu d'attention et d'habitude d'observer on ne peut pas commettre de méprise, et cependant il serait facile de rapporter de nombreux exemples d'erreurs. Tantôt on a pris le varicocèle pour une hernie crurale ou inguinale, un oschéocèle, tantôt pour un abcès par congestion, tantôt enfin pour une hydrocèle.

Le varicocèle suit la direction du cordon, et s'engage par l'anneau jusque dans le canal inguinal; mais tantôt il commence par en bas en s'élevant de l'épididyme, et tantôt il procède de haut en bas en sortant de l'anneau pour s'avancer peu à peu vers le testicule.

Sa marche est lente, le varicocèle descendant est plus rarement accompagné de douleurs que le varicocèle ascendant. L'exposition de la partie à l'air froid, l'application de corps froids sur le scrotum fait promptement diminuer et même disparaître la tumeur du testicule et du cordon, le coucher sur le dos produit en très peu de temps un effet analogue; mais si le malade se met debout, s'il marche, si l'on applique des linges très chauds ou un cataplasme sur les parties affectées, la tumeur reparaît avec tous ses caractères. Le degré de sensibilité par le toucher, ou sous la pression des doigts, offre des degrés et même des états très différents les uns des autres.

Il est une circonstance des plus remarquables dans l'histoire du varicocèle; c'est l'influence qu'exerce cette affection locale, plus ou moins circonscrite, sur le moral des malades. On sait qu'en général les altérations morbides de l'appareil génito-urinaire jettent les personnes qui en sont atteintes dans une grande tristesse; mais pour le varicocèle, la morosité va au plus haut degré : la mélancolie, le *tædium vitæ* et le penchant au suicide, enfin la folie elle-même, sont les phénomènes généraux de cette maladie; très souvent les facultés viriles s'affaiblissent, et le malade n'ose plus avoir de rapports avec les femmes. Ces influences n'appartiennent pas à tous les sujets, ou du moins elles ne sont pas chez tous au degré que nous venons de signaler, mais M. Breschet les a presque toujours observées : c'est ce qui rend les malades

timides, peu confiants, et profondément affligés de leur état. Nous avons vu à l'Hôtel-Dieu plusieurs jeunes gens, parmi lesquels étaient des étudiants en médecine, qui, très mélancoliques et impuissants avant d'avoir été traités, avaient recouvré toute leur gaieté et toutes leurs facultés viriles après leur guérison ; ils racontaient à leurs condisciples et leurs misères pendant leur maladie et leurs prouesses depuis leur rétablissement. C'est un fait physiologique et pathologique que nous signalons aux médecins qui étudient d'une manière plus spéciale les maladies de l'esprit et du système nerveux.

Le pronostic du varicocèle, considéré comme affection locale, n'aurait aujourd'hui rien de grave, car l'on n'a jamais observé de terminaison par la gangrène, par une suppuration, une ulcération ou un cancer. La mort ne peut donc pas arriver comme effet direct du mal, mais bien comme influence indirecte, c'est-à-dire comme entraînant une maladie mentale avec penchant au suicide.

Jusqu'à ces derniers temps la cure du varicocèle a été considérée comme impossible; aussi tous les praticiens se bornaient à recommander l'emploi des palliatifs, et c'est comme topiques que les agents thérapeutiques étaient mis en usage : l'eau vinaigrée, les décoctions de tan, de noix de galle, d'écorce de grenade, les solutions d'alun, de sulfate de fer, l'eau froide tenant en suspension du sous-acétate de plomb, la glace tenue en permanence sur le cordon, soulageaient momentanément et diminuaient le volume de la tumeur, mais ne guérissaient point. L'usage constant du suspensoire était fatigant pour le malade, et cependant sans ce petit bandage la marche devenait impossible.

La cure radicale a quelquefois, à ce qu'on assure, été achetée à un très haut prix, c'est-à-dire par la perte du testicule (par la castration). Mais est-il permis aux chirurgiens de recourir à un pareil moyen, et la loi ne peut-elle pas les atteindre et les frapper comme produisant une mutilation criminelle? Ne peut-on pas appliquer à cette cure du varicocèle ce qui a été dit de la cure radicale de la hernie par le même moyen?

Les anciens, au rapport de C. Celse, avaient recours dans la cure radicale du varicocèle à la cautérisation des veines superficielles, et ils liaient, puis emportaient les gros plexus variqueux. A. Paré, J.-L. Petit, Heister, etc., ont parlé de ces procédés opératoires. Dionis, professeur au Jardin-du-Roi, parle de la castration, et il dit que, regardant le remède comme pire que le mal, il ne s'en est jamais servi.

Tous les plus célèbres chirurgiens français, anglais et allemands de notre époque repoussent tous les moyens dangereux pour obtenir la cure radicale. On peut lire dans les traités de chirurgie de Boyer, Richerand, Lassus, A. Cooper, Monteggia, Callisen, Rust, J. Bell et Ch. Bell, etc., les raisons qui leur font repousser et condamner l'emploi de ces moyens dangereux.

La fin tragique de Delpech nous a dévoilé que, dans beaucoup de cas, sa méthode de traiter et de guérir radicalement le varicocèle était presque toujours insuffisante et souvent dangereuse.

L'expérience malheureuse de Delpech avait jeté la terreur et le découragement parmi les chirurgiens, et personne n'osait plus s'occuper de la cure radicale du varicocèle. Ce ne fut pas sans un grand étonnement qu'on vit, il y a six ou huit ans, M. Breschet venir communiquer à l'Académie des sciences une nouvelle méthode pour la cure radicale du varicocèle, dont il s'occupait depuis plusieurs années. Bientôt les imitateurs arrivèrent à l'envi les uns des autres pour proposer des opérations analogues, qui n'étaient que des copies plus ou moins ingénieuses de la méthode de M. Breschet.

C'est ainsi que M. Davat proposa un procédé que M. Velpeau adopta. A la même époque, ou peut être un peu avant M. Davat, MM. Frick, Grossheim, Jamesson, etc., produisirent aussi leurs procédés, et plus tard parurent ceux de MM. Raynaud et Bonnet de Lyon.

Les veines, divisées d'abord par des instruments tranchants ou traversées par des aiguilles, s'enflamment, et la phlébite produit des accidents formidables. Les annales de l'art ont fait connaître au public plusieurs exemples de mort

par l'emploi de ces procédés opératoires que nous venons d'indiquer.

Les auteurs de ces procédés n'ont pas aperçu d'après quelles lois de physiologie pathologique M. Breschet avait agi pour obtenir la cure radicale du varicocèle. Ces lois et la théorie qui en découle il les avait plusieurs fois développées devant les nombreux élèves qui suivaient la clinique de l'Hôtel-Dieu et sous les yeux de son maître, M. le professeur Dupuytren. C'est pourquoi nous avons cru devoir rattacher l'histoire de cette belle méthode de traitement du varicocèle aux leçons de clinique chirurgicale.

Nous dirons plus, M. Breschet se complaisait à faire voir à son illustre maître que sa méthode était un produit, une analogie du mode de traitement des anus contre nature. Le mode d'agir, le mécanisme et la forme instrumentale rappellent en effet cette idée et ajoutent à la gloire de cette école célèbre. M. Breschet ne produit pas une section prompte, instantanée; l'inflammation ne procède pas de l'intérieur à l'extérieur, mais bien en sens inverse. La circulation est depuis long-temps arrêtée, le caillot est formé et adhérent aux parois du vaisseau au-dessus et au-dessous du lieu comprimé, lorsque la section arrive, la veine est oblitérée, et aucun des produits de l'inflammation ne peut être entraîné par le sang; car ce sang forme un caillot solide, et les parois de la veine sont unies, adhérentes au-delà de ce caillot. Voilà cette raison physiologique qui fait que par cette méthode opératoire, c'est-à-dire par une compression médiate, successive, la phlébite ne survient pas avec son caractère aigu; il n'y a point de suppuration dans la veine, et jamais on n'a vu d'accident contrarier les succès de l'opération ou la rendre incertaine et dangereuse. Plus de deux cents opérations ont été pratiquées d'après ces principes, et nous défions qui que ce soit de citer un cas de mort, d'indiquer un accident de quelque importance qui soit venu entraver la marche de la guérison, la contrarier, en rendre le succès douteux ou exposer le malade à quelque danger. Sûreté dans les résultats et innocuité dans le mode d'action, voilà ce qui ca-

ractérise cette méthode. C'est à ces caractères qu'on reconnaît la bonté, nous disons mieux, l'excellence d'une méthode opératoire chirurgicale.

Ces préliminaires posés, nous allons faire connaître le procédé opératoire mis en usage par M. Breschet, en indiquant les précautions qu'il est nécessaire de prendre.

Comme il importe beaucoup qu'aucune veine n'échappe à l'action des pinces, et que, soit par l'émotion qu'éprouve le malade au moment de l'opération, soit par d'autres circonstances, les veines pourraient ne pas être suffisamment distendues par le sang, il est indispensable de faire marcher le malade quelques heures auparavant. Dans l'été, ce seul moyen pourrait suffire; mais si l'on opérait par un temps froid, il serait bon de faire prendre un bain, afin de porter aussi loin que possible la dilatation des vaisseaux variqueux. Cette précaution prise, et le scrotum ayant été préalablement rasé avec soin, le malade se tient debout devant le chirurgien, qui, placé à droite (si le varicocèle est à gauche), saisit dans la main gauche la bourse du côté droit, passe par-dessus la cloison le pouce, l'indicateur et le médius, et soutenant le testicule avec les deux derniers doigts, cherche, aidé de l'autre main, à reconnaître le canal déférent. Cette recherche est rarement difficile, et quand par l'habitude on a appris à distinguer la sensation que fait éprouver ce conduit, on finit par le trouver très promptement au milieu des veines dilatées. Sa situation normale est à la partie postérieure du cordon; mais cette donnée anatomique aiderait peu à le découvrir, si l'on ne connaissait au juste sa forme, qui est celle d'une tige cylindrique égale dans toute son étendue; son volume, qu'on a comparé à celui d'une grosse plume de corbeau, et enfin, sa consistance, qui est dure quoique élastique, et qu'on peut comparer approximativement à celle d'un nerf. Mais le meilleur moyen de s'assurer qu'on tient le canal déférent, c'est de le presser entre les doigts, et le malade doit éprouver alors une douleur particulière qui correspond au testicule et à l'aine, et qui ne peut guère tromper ni le malade ni l'opérateur.

Le conduit déférent étant bien reconnu, on le maintient contre la cloison avec le pouce et l'index, et on cherche à en séparer les veines et à les ramener toutes vers la partie externe.

En général, cette dissociation sous-cutanée, si je puis dire ainsi, est le temps le plus difficile et même le seul difficile de l'opération ; mais avec un peu de patience et d'attention, on arrive sûrement au but.

Il est important, du reste, que ce départ des vaisseaux soit fait avec le plus grand soin, et qu'il ne reste aucune veine avec le conduit déférent et l'artère spermatique, ce qui compromettrait le succès de l'opération.

Une fois les veines ainsi séparées, un aide place la première pince à la partie supérieure, transversalement, et le plus haut possible, mais assez loin cependant de la racine de la verge pour que le contact de la pince ne puisse y déterminer d'escarre. (Afin de ne pas comprendre sous les mors la peau nécessaire à l'extension de la verge pendant les érections, on fera relever le pénis contre l'abdomen.) Les branches de la pince doivent être portées aussi loin que possible vers la cloison, contre le pouce du chirurgien, qui tient éloigné le canal déférent. On étend ou l'on rétrécit la partie du scrotum comprise entre les branches, selon que cela est nécessaire, pour conserver à la partie externe, hors de l'action des mors, un pédicule de peau d'environ deux lignes de largeur. Si l'on emploie les pinces à plaques mobiles, il est peu important de donner plus ou moins de largeur à ce lambeau conservé à la partie externe, puisqu'on sera toujours maître de prolonger la compression au moyen de ces plaques. Si au contraire on emploie la pince à simple mortaise, on aura soin de ne garder dans le vide creusé dans les branches qu'un pédicule assez étroit pour ne contenir dans son épaisseur que des vaisseaux capillaires.

Aussitôt la pince convenablement placée, on en rapproche les branches au moyen de la vis, et on serre de suite aussi fortement que possible.

La seconde pince sera placée inférieurement à deux ou trois

centimètres environ au-dessous de la première (suivant le volume de la tumeur), c'est-à-dire le plus bas possible, mais de manière cependant à ce que le testicule ne soit pas trop voisin de la section.

Parmi le grand nombre de faits recueillis par M. le professeur Breschet, l'observation suivante nous paraît donner une bonne idée de sa méthode, et résumer convenablement tous les cas de ce genre.

Obs. I. — *Varicocèle du côté gauche. — Urétrite chronique. — Opération. — Accidents survenus. — Guérison.* — Au n° 50 de la salle Sainte-Jeanne fut couché le nommé André Dromer, journalier, âgé de trente-cinq ans, né à Saint-Bonner (Orne). Cet homme, d'une constitution faible, d'un tempérament nerveux, éprouva, il y a environ six mois, une sensation pénible de gêne et de pesanteur au côté gauche du scrotum, avec des douleurs sourdes à la région lombaire du même côté. Comme ces symptômes coïncidaient avec ceux d'une gonorrhée déjà ancienne, le malade pensa qu'ils en étaient la conséquence, et il n'y fit qu'une médiocre attention; néanmoins, désirant, avant de retourner dans son pays, faire passer ce qu'il considérait comme *un reste de chaudepisse*, il alla consulter un médecin qui reconnut le varicocèle, et engagea le malade à entrer à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Breschet.

Dromer, qui est sujet depuis plusieurs années à des attaques épileptiformes, attribue son infirmité à quelque coup qu'il aura reçu à la région scrotale pendant un de ces accès, mais il ne peut rien préciser à cet égard ; il n'est pas sujet à la constipation, et toutes ses fonctions se font d'une manière normale. Depuis l'âge de quatorze ans jusqu'à vingt et un, époque de son mariage, il s'est livré avec fureur à la masturbation; il est tourmenté aussi d'hémorroïdes internes qui coulent environ tous les trois à quatre mois.

La tumeur variqueuse ne présente rien de particulier; elle offre à son plus grand développement le volume d'un œuf de poule d'une médiocre grosseur; le testicule du côté gauche est manifestement plus petit que celui du côté droit, et Dro-

mer s'est depuis long-temps déjà aperçu de cette différence.

L'opération a été pratiquée le 15 février ; le malade a éprouvé quelques mouvements convulsifs qui ont cédé promptement aux antispasmodiques, et qui du reste se manifestent chez lui aux moindres excès et à la moindre contrariété. Le soir, l'écoulement blennorrhagique, qui avait cessé presque complétement, et dont on ignorait même l'existence avant l'opération, reparaît tout-à-coup beaucoup plus abondant, plus foncé. Le malade éprouve de vives douleurs au scrotum et à l'aine ; l'émission de l'urine est impossible, et on pratique le cathétérisme.

Le 16, céphalalgie intense ; cependant la fièvre est moins grande, les douleurs sont moins vives, quoique le testicule et l'épididyme soient gonflés.

Le 18, tous ces symptômes se sont amendés ; les nuits sont bonnes, la fièvre a disparu, les souffrances sont beaucoup moins grandes ; l'émission de l'urine est néanmoins toujours impossible, et on continue à sonder le malade.

Le 24, le gonflement du scrotum, du testicule et de l'épididyme a beaucoup diminué ; l'écoulement est moins abondant, la rétention d'urine persiste toujours ; le cathétérisme ne cause aucune douleur.

Le 28, on enlève les pinces, la section est complète au niveau de la pince inférieure, mais supérieurement les tissus ne sont pas entièrement incisés.

Les jours suivants des symptômes de cystite et un érysipèle au scrotum se déclarent ; mais ces accidents cèdent promptement sous l'influence d'un traitement approprié.

Depuis le 10 mars, le malade urine spontanément.

Le 28, la cicatrisation des plaies est complète, la tumeur variqueuse ne se manifeste plus dans les circonstances qui la développaient auparavant, le varicocèle est guéri radicalement ; mais l'écoulement blennorrhagique continue, des végétations se sont montrées à la base du gland, et le malade reste à l'hôpital pour s'y soumettre à une traitement antisyphilitique (1).

De tous les malades opérés par la méthode de M. Breschet,

il n'en est pas qui ait présenté autant d'accidents que celui dont on vient de lire en dernier lieu l'observation. Sans doute cet homme, affaibli par des maladies antérieures, sujet assez fréquemment à des accès d'épilepsie, devait offrir une grande prise aux influences pathologiques; mais la circonstance la plus remarquable, c'est le passage de l'urétrite chronique à l'état aigu, sous l'influence de la compression, et par suite l'orchite, l'épididymite et les autres accidents qui sont venus chez cet homme retarder la guérison, sans toutefois mettre sa vie en danger.

ARTICLE VI.

DE LA GANGRÈNE SYMPTOMATIQUE PAR SUITE D'ARTÉRITE.

La variété de gangrène à laquelle on a tour à tour donné les noms de gangrène spontanée, sénile, sèche, momifique spontanée, sans cause connue, avait été jusqu'à nous presque exclusivement considérée sous le rapport de sa forme extérieure. Aussi s'était-on généralement borné à deux indications thérapeutiques : arrêter la gangrène par des topiques, éliminer les parties malades, sans soupçonner même qu'il y eût des moyens différents de les remplir. Frappé de l'obscurité que présentait le point de départ de cette maladie, nous cherchâmes à nous éclairer par l'anatomie pathologique, et nous ne tardâmes pas à nous convaincre que sa cause, pour avoir été long-temps inaperçue, cachée, n'en existait pas moins, et qu'elle résidait souvent dans l'inflammation des artères principales de la partie affectée, qui s'offraient alors enflammées, rouges, avec coagulation du sang, oblitération de l'artère, interruption complète de la circulation. La coagulation du sang peut avoir lieu de différentes manières : ou bien par le contact avec la membrane enflammée, ou par son mélange avec la lymphe concrétée, ou par une ulcération de

(1) Observation recueillie par M. Landouzy.

l'artère. L'autopsie a montré toutes ces circonstances Quand on pratique l'amputation pour une affection de cette nature, les vaisseaux remplis par des caillots fibrineux, ou mêlés de fibrine et de pus, ne laissent échapper aucun jet de sang, et les ligatures sont parfaitement inutiles.

L'étiologie de la gangrène symptomatique a été méconnue jusque dans ces derniers temps. La vieillesse et l'affaiblissement ont été regardés comme causes principales de la maladie; mais cette opinion ne peut être soutenue, puisqu'on l'a vue attaquer des enfants de dix ans, des filles de vingt-deux ans, des femmes de quarante. L'ossification des artères a surtout été considérée comme pouvant y donner lieu; l'observation montre que cette altération n'est souvent qu'une simple coïncidence, et que dans quelques cas même elle est la suite de l'artérite. En effet, l'ossification seule des artères ne suffit pas pour entraver sensiblement le cours du sang dans ces canaux, et elle existe souvent sans que la circulation ait éprouvé de ralentissement appréciable. Combien dissèque-t-on de cadavres chez lesquels on trouve toutes les artères ossifiées dans un membre, et qui n'ont point eu pour cela de gangrène sénile? Quel chirurgien n'a point vu, en pratiquant l'opération de l'anévrisme ou l'amputation d'un membre sur quelque sujet âgé, une ou plusieurs artères entièrement ossifiées, et cependant aussi librement parcourue par le sang que si cette lésion n'eût point existé. L'ossification seule ne suffit donc pas pour rendre compte de la maladie. L'oblitération des artères, la suspension du cours du sang dans ses canaux, telle est la véritable cause de la maladie. Comment cette oblitération peut-elle avoir lieu? c'est ce qu'il faut maintenant rechercher.

Lorsqu'on examine les individus affectés de gangrène symptomatique, presque toujours on trouve qu'ils ont fait abus des liqueurs alcooliques, des mets stimulants, ou qu'ils ont été atteints de maladies chroniques du cœur, des valvules aortiques et des gros vaisseaux, toutes causes qui provoquent le plus fréquemment l'irritation et la phlogose du système artériel. Dans la plupart des cas, la gangrène est

précédée de douleurs, quelquefois très aiguës, de fièvre et autres symptômes qui annoncent l'inflammation. Enfin, l'anatomie pathologique, ainsi que nous l'avons dit plus haut, démontre toujours dans ce cas l'existence de l'inflammation des tuniques artérielles. Cette phlogose peut sans doute survenir dans les artères qui sont déjà malades, indurées, ossifiées, comme on en rencontre souvent chez les vieillards; mais elle se montre aussi dans les artères des jeunes sujets, sans traces de ces désordres. En un mot, elle peut coïncider avec l'encroûtement calcaire des vaisseaux et la vieillesse, être indépendante de ces deux états, et l'ossification des artères elle-même peut être la suite d'une ancienne artérite.

Enfin les expériences directes, faites sur les animaux vivants, prouvent que l'inflammation artérielle que l'on provoque, et qui est suivie de la coagulation du sang et de l'exsudation de cette lymphe plastique qui le fait adhérer aux parois artérielles, produit les mêmes effets, détermine artificiellement la gangrène symptomatique, comme celle qui survient spontanément. M. Cruveilhier a constaté, en effet, que l'injection des substances irritantes dans les artères d'un animal occasionne la phlogose de la tunique interne de ces vaisseaux, et par suite la mortification des parties auxquelles ils se distribuent.

Obs. I. — *Gangrène de la jambe gauche. — Hypertrophie du cœur. — Ossification dans les artères. — Oblitération et dilatation des veines du membre gauche par des caillots épais.* — Catherine Dupuix, âgée de soixante-onze ans, femme de ménage, fut reçue le 24 mars 1824 à l'Hôtel-Dieu. Jusqu'à quarante ans, ses règles vinrent régulièrement, et l'époque critique se passa sans que sa santé, qui était habituellement excellente, en reçût la moindre atteinte. Il y a sept à huit ans, cette femme commença à devenir sujette à un froid des mains et des extrémités inférieures. Quelquefois des taches bleuâtres apparaissaient aux doigts, sur la paume de la main, mais elles cédaient à l'application de quelques sangsues.

Vers le mois de janvier dernier, un point noir se manifesta sans cause connue sur le troisième orteil du pied gauche; il survint en même temps des douleurs qui empêchaient la malade de dormir, et dans l'espace de deux mois toute la moitié antérieure se dessécha, noircit et devint insensible au toucher, Lors de l'entrée de la malade, l'orteil était noir jusqu'à sa base. Sur le dos du pied et en dessous existait un cercle inflammatoire d'une couleur violacée auquel la malade rapportait le siége de ses douleurs. Le pouls était intermittent d'une manière variable. (Cataplasme, sirop de diacode.) Le lendemain, M. Dupuytren fit pratiquer une saignée qui procura un soulagement marqué.

Le 31, Dupuix ne se plaignait plus que de la sensation de froid. On lui fit, le 2 avril, une nouvelle saignée qui eut encore pour effet de modérer l'inflammation existante sur le dos du pied. La rougeur de cette partie disparut presque entièrement. Le 8 avril, il y eut du délire; la maladie, arrêtée dans sa marche, reprit du développement; trois orteils furent envahis par la gangrène. Les forces ne tardèrent pas à diminuer, le pouls redevint intermittent. La mort eut lieu le 5 mai.

Les orteils du pied gangrené étaient dénudés, secs, noirs, considérablement diminués de volume; les tendons et une partie des ligaments étaient détruits. Les os avaient eux-mêmes perdu de leur volume. Le troisième métatarsien offrait un commencement de carie vers son côté externe. Le périoste s'enlevait avec une grande facilité. Les artères de cette partie du membre présentaient des traces d'une dégénération osseuse générale, encore peu avancée; de temps en temps, on apercevait des caillots qui oblitéraient le canal du vaisseau. Les veines, jusqu'au milieu de la cuisse, les profondes surtout, étaient remplies de caillots noirs. Dans quelques endroits ces caillots avaient l'aspect jaunâtre de la fibrine. Le ventricule gauche du cœur n'offrait plus de cavité sur sa coupe transversale par le fait du contact des parois opposées. L'orifice aortique était rétréci, mais sans ossification. Dans quelques points de l'aorte on distinguait un commencement d'apparence écaillée, puis des lames

osseuses peu étendues. Il y en avait une plus considérable, immédiatement au-dessus de sa bifurcation. L'artère carotide droite, la brachiale, la fémorale, étaient parsemées de distance en distance de petites plaques osseuses; dans la jambe malade, ces ossifications étaient plus nombreuses et plus étendues, et les artères tibiale extérieure et postérieure ne formaient presque qu'un canal osseux (1).

Cette observation établit l'exactitude des principes que nous avons posé, que dans la gangrène symptomatique il y a souvent maladie du cœur et des gros vaisseaux; elle montre aussi que les émissions sanguines ont une influence marquée sur la marche de cette maladie, puisqu'à deux reprises différentes, les progrès du mal furent suspendus. Il est à peu près certain que les taches bleuâtres qui se montraient sur les mains se rattachaient à la maladie principale, et nous avons également noté que les applications de sangsues les faisaient disparaître. Le siége de la gangrène symptomatique peut se montrer ailleurs que dans les régions où on l'observe ordinairement; c'est ce que va nous montrer l'observation suivante.

Obs. II. — *Gangrène du scrotum et de la verge. — Mort. — Autopsie. — État morbide du cœur et des gros vaisseaux. — Ossification des canaux déférents.* — Louis Poirier, âgé de soixante ans, fut reçu le 3 avril 1824 à l'Hôtel-Dieu. Le peu de renseignements qu'on put obtenir apprit qu'il était malade depuis quelques jours, et qu'il avait surtout un dévoiement considérable. Lorsqu'on l'examina, on trouva le scrotum et la verge triplés de volume; la peau de cette région était noire et présentait des traces d'escarres commençantes; le cours de l'urine était régulier; le corps était baigné par une sueur visqueuse; le pouls petit; il y avait un délire tranquille. Les bourses furent couvertes de quinquina et de camphre en poudre; les forces parurent un peu se relever; mais, le 5 août, le malade expira plus rapidement qu'on le pensait.

(1) Observation recueillie par M. Dalmas.

A l'autopsie, on constata un épaississement de l'arachnoïde avec infiltration de liquide albumineux dans la pie-mère ; le pus était infiltré dans le tissu cellulaire du scrotum, mais il n'y avait aucun indice d'urine ; les cavités droites du cœur étaient hypertrophiées et dilatées ; l'aorte offrait dans son trajet plusieurs incrustations. Dans les iliaques, on rencontrait plusieurs caillots. Les vaisseaux du cordon spermatique ne présentaient rien de remarquable qu'un peu plus de densité et d'épaisseur dans les canaux déférents, et jusqu'à leur entrée dans l'abdomen, ils ne s'éloignaient pas beaucoup de l'état naturel. A partir de ce point, leur texture changeait considérablement, et passait presque sans transition à l'état osseux. Cette transformation se soutenait dans tout le reste de la longueur du canal déférent, et ne cessait qu'à l'endroit où ils s'engagent sous la prostate; là ils reprenaient leur structure ordinaire. Cette ossification s'était faite dans le tissu fibro-celluleux ; les canaux déférents en avaient acquis une épaisseur de deux lignes au moins (1).

L'ossification des canaux déférents est un fait fort rare, et nous n'avons jamais eu occasion de l'observer que dans cette circonstance ; aussi l'avons-nous jugé digne de votre attention. La gangrène peut affecter d'autres parties. Chez un malade dont nous allons esquisser rapidement l'observation, elle siégeait au nez et aux doigts.

Obs. III. — *Gangrène symptomatique attaquant le nez et les doigts. — Mort. — Autopsie. — Maladies du cœur et des artères.* — Gumery (Auguste), âgé de soixante-neuf ans, commerçant, entra à l'Hôtel Dieu le 21 mars 1825. Lors de la visite, il ne put donner aucun renseignement sur l'époque de sa maladie ; on constata seulement les symptômes suivants : le nez était d'une couleur noire violacée; la peau des pommettes offrait la même teinte; le petit doigt de la main droite était aussi noir à son extrémité Dans tous ces points la chaleur et la sensibilité étaient éteintes. L'affaissement était

(1) Observation recueillie par M. Dalmas.

extrême, le pouls intermittent, la respiration et la parole embarrassées. (Bains, infusion de mélisse.) Le 22, le malade succombe au milieu d'une grande agitation. *A l'autopsie*, on trouve des escarres intéressant la peau du nez, des pommettes, de la face dorsale de l'avant-bras droit, du petit doigt et du sacrum; le cœur est volumineux; ses cavités droites contiennent des caillots noirs, jaunes, fibrineux; les parois du ventricule gauche sont manifestement épaissies; la valvule mitrale et les petits tendons des colonnes charnues sont ossifiés; les artères coronaires présentent des ossifications; l'aorte à son origine, la crosse et la portion thoracique sont parsemées de plaques osseuses; l'artère innominée, la sous-clavière droite, les carotides primitives, participent aux mêmes altérations; plusieurs points offrent une coloration rougeâtre (1). Comme dans l'observation précédente, on voit la gangrène exister avec des désordres du cœur et des gros troncs artériels. Le siége de la maladie offre lui-même de l'intérêt, car dans la plus grande partie des cas ce sont les extrémités inférieures qui sont atteintes.

Dans l'observation que nous allons vous soumettre, nos réflexions vont surtout porter sur l'état anatomique des vaisseaux sanguins.

Obs. IV. — *Artérite. — Coagulation du sang. — Gangrène symptomatique. — Mort.* — La nommée Rigolet, âgée de quarante ans, réglée, entra à l'Hôtel-Dieu le 15 juillet 1832, et fut couchée à la salle Saint-Jean, n° 20, pour une gangrène commençante de la jambe droite. C'était une femme d'une constitution grêle, mais vivace, et qui avait toujours joui d'une bonne santé. Elle raconta qu'elle avait eu récemment le choléra; mais interrogée sur les symptômes, elle parla seulement de crampes violentes dans la jambe droite. Une douleur sourde, peu intense, s'était préalablement fait sentir dans la fosse iliaque du même côté; de là elle était descendue le long de la partie interne de la cuisse, puis à la partie postérieure de la jambe, et avait enfin gagné la plante

(1) Observation recueillie par M. King.

du pied et les orteils. Ces parties avaient été tourmentées de fourmillements, d'élancements assez vifs, et enfin d'une douleur brûlante. Alors seulement, huit à dix jours environ avant son entrée à l'hôpital, le pied était devenu froid; des taches violacées s'étaient manifestées; les douleurs étaient tellement vives que la malade en perdait le sommeil. Ces symptômes s'étant accrus, elle se décida à venir à l'hôpital.

M. Dupuytren l'examina à la visite du 16 : le pied et la jambe du côté droit, jusqu'au genou, étaient tuméfiés de manière à offrir un volume double de celui de l'autre jambe; la peau était tendue, rénitente, luisante comme dans l'érysipèle phlegmoneux : elle offrait une teinte violacée, très foncée vers les orteils, moins intense un peu plus haut, et disposée par larges plaques sur la jambe en forme de marbrures. L'épiderme était soulevé en quelques points; un froid intense s'y faisait sentir au toucher, à partir du tiers supérieur de la jambe, et allait en croissant jusqu'aux orteils; la sensibilité diminuait en raison directe de l'intensité du froid; toutefois les mouvements s'exécutaient encore, chose facile à prévoir, si l'on considère que la plupart des muscles du pied remontent jusque vers le genou, et que le mal n'avait point encore atteint cette limite. En effet, au tiers supérieur de la jambe, la sensibilité était entière, et le sang, affluant dans les capillaires, entretenait alors la chaleur ordinaire. On toucha l'artère fémorale : à gauche, les battements étaient pleins et réguliers; à droite, ce ne fut qu'après beaucoup de recherches qu'on les sentit très faibles et presque imperceptibles. L'artère semblait convertie, dans tout son trajet, en un cordon dur et à peine compressible. M. Dupuytren diagnostiqua une artérite, dont la gangrène n'était que le symptôme. (Première saignée de trois palettes, orangeade gommée, cataplasme émollient sur tout le membre.)

La saignée calma les douleurs et rappela le sommeil; on la répéta le lendemain. Le 18, l'effet en fut plus apparent encore : les douleurs avaient presque disparu, la tuméfaction était moindre, la chaleur et la sensibilité étaient revenues en plusieurs points. Mais sur les parties mortifiées s'étaient éle-

vées des vésicules remplies d'une sérosité noirâtre, qui en se rompant avaient laissé à nu le derme noir, gangrené, répandant une odeur fétide. Pour prévenir la décomposition et masquer la fétidité, on enveloppa ces parties d'eau-de-vie camphée. Le 22, une troisième saignée fut pratiquée.

Les jours suivants, la gangrène semblait s'arrêter à quatre travers de doigt au-dessus du genou. A partir de ce point, il était probable que toute l'épaisseur du membre était mortifiée. En effet, les mouvements du pied étaient totalement perdus; la jambe seule pouvait encore se fléchir et s'étendre sur la cuisse; toutefois, soit que les nerfs eussent résisté, soit que ce fût une sensation analogue à celle des amputés, la malade ressentait par intervalle dans le pied des douleurs très vives.

Jusque là le traitement n'avait point fait rétrograder la gangrène, mais du moins elle avait paru enrayée. Vers la fin de juillet, malgré des saignées nouvelles, le froid glacial, précurseur de la gangrène, envahit le genou; il monte ainsi progressivement. Le 11 août, la mortification occupait le bas de la rotule; le froid se faisait sentir à deux pouces au-dessus de cet os; les battements étaient imperceptibles dans toute l'artère fémorale; vers le 16, le tiers inférieur de la cuisse était pris; alors les forces, qui s'étaient jusqu'alors soutenues, diminuèrent rapidement; la diarrhée survint, puis l'altération des traits et le délire. La malade succomba le 19 août, trente-cinquième jour de son entrée à l'hôpital.

Autopsie. — Cadavre sec et amaigri; la jambe gangrenée, quoique moins tuméfiée qu'au commencement, surpasse encore d'un tiers le volume de l'autre; l'épiderme en est presque tout enlevé; le derme est noirâtre, sec, dur, très compacte, et ne répand d'autre odeur que celle du camphre. Trois escarres, dont la malade s'était à peine plainte, occupaient le côté droit du bassin: la première, vers la tubérosité de l'ischion; la seconde, près du coccyx; la troisième, grande comme la main, étendue obliquement vers la crête iliaque et dépassant à peine la ligne médiane du côté gauche. Les vaisseaux du membre furent d'abord examinés dans la partie

saine. A la partie moyenne de la cuisse, l'artère, quoique d'apparence normale, était rétrécie, occupée par un caillot presque filiforme, rosé, et qui parut s'être formé après la mort. Vers l'arcade crurale, l'artère reprenait son calibre; elle était dure, incompressible, remplie par un caillot rouge à la surface et légèrement adhérent à la paroi artérielle; au centre, il était grisâtre et semblait formé de fibres décolorées comme hachées. Il se continuait en haut jusqu'à la naissance de l'iliaque primitive, et faisait même une légère saillie dans l'iliaque gauche, mais sans l'oblitérer. L'iliaque interne droite était également oblitérée par un caillot de même nature. La veine crurale, de ce côté, était occupée par un caillot rougeâtre. Les vaisseaux du membre gauche, l'aorte et le cœur étaient à peu près vides.

Entre les parties saines et les parties gangrenées était un espace de deux à trois pouces où l'on avait senti le froid durant la vie; là, le tissu cellulaire offrait des marbrures d'un rouge grisâtre et une injection capillaire très prononcée; plus bas, aux limites de la gangrène, cette injection disparaissait. L'épiderme de la jambe était totalement enlevé; le derme noirâtre, dur, sec comme du parchemin; le tissu cellulaire sous-cutané, d'un jaune grisâtre; les aponévroses pâles, un peu ramollies; les muscles, d'un rouge vif, humides, sillonnés de lames cellulaires plus blanches que de coutume; les nerfs rosés; les vaisseaux vers l'espace poplité contenant d'abord un caillot analogue au caillot grisâtre supérieur, et un peu plus bas une sanie rougeâtre. Le tissu cellulaire profond était gorgé, en certains points, de cette sanie; en d'autres converti en escarres brunes, spongieuses; toutefois, le plus généralement, il offrait un aspect jaune, grisâtre et presque normal; les os, d'un pâle grisâtre, étaient bien adhérents au périoste; la moelle, de même couleur; il n'existait rien dans les viscères, sinon une rougeur assez vive de l'intestin grêle (1).

On conçoit que dans cette gangrène consécutive à la sus-

(1) Observation recueillie par M. Malgaigne.

pension du cours du sang, les parties frappées de mort, par suite de l'absence du fluide nutritif, soient en général privées de la plus grande partie de leur humidité, qu'elles se racornissent, se dessèchent, et forment, à l'extrémité des parties restées vivantes, des espèces d'appendices carbonisés, dont la substance est quelquefois si dure qu'elle résonne à la percussion. Il n'est pas dès lors étonnant que l'odeur fournie par cette sorte de gangrène ne ressemble pas du tout à celle qui est le résultat de l'excès d'inflammation des parties.

Les symptômes de la gangrène symptomatique sont fort remarquables. En effet, au début, c'est une affection toute locale, et l'on conçoit qu'elle ait mis dans une grande perplexité les chirurgiens privés des lumières de l'anatomie pathologique, et qui ne trouvaient ni lésion extérieure ni lésion des viscères capables de l'expliquer. La respiration, la circulation, conservent leur régularité; le cerveau et les organes digestifs font leurs fonctions à l'ordinaire : ce n'est qu'à mesure que la maladie fait des progrès, et sans doute à mesure que la résorption s'opère, que toute l'économie s'affecte et que la mort survient.

Les progrès de la gangrène sont annoncés à l'avance par de la gêne, de l'engourdissement, une sensation de froid et une pâleur de la partie, très remarquables. Ce n'est pas, comme on pourrait le penser, un froid semblable à celui du cadavre, et qui n'a lieu que parce que la partie mortifiée s'est mise en équilibre de calorique avec l'air ambiant; c'est un froid glacial supérieur au froid cadavérique, au froid que marque le thermomètre exposé à l'air ou même plongé dans l'eau courante. J'ai fait il y a long-temps à ce sujet, dit M. Dupuytren, des expériences nombreuses; le thermomètre, approché de la partie près de tomber en gangrène, descend plus bas que dans tous les milieux indiqués. Du reste, là où la chaleur manque, la sensibilité manque, et la gangrène est imminente. Des douleurs, et même des douleurs aiguës, insupportables, déchirantes, accompagnées de fourmillements très incommodes, existent souvent dans cette maladie. Ces phénomènes sont bientôt suivis d'un léger gonflement, de

vergetures, d'une teinte violacée des parties; d'autres fois il n'y a point de gonflement, et les parties sont pâles, flétries et comme revenues sur elles-mêmes. Des phlyctènes se manifestent souvent, et au-dessous d'elles on trouve une escarre; d'autres fois on n'en remarque point, et alors des taches noires paraissent d'emblée, se convertissent en escarres; la sensibilité est éteinte dans les parties; il y a flétrissure, desséchement, momification, à mesure que la maladie envahit les orteils, les doigts.

Mais les symptômes les plus importants à étudier sont ceux qui se passent dans l'artère. Le pouls est imperceptible ou même cesse tout-à-fait. Sur la direction qu'occupe l'artère, on sent un cordon dur, arrondi; et à mesure que les pulsations cessent, et que le cordon monte, on peut calculer sûrement les progrès et les limites du mal. C'est ce qui a pu être vérifié dans l'observation ci-dessus rapportée. Deux jours avant la mort j'avais en effet annoncé qu'on trouverait l'iliaque obturée par des caillots jusqu'à l'aorte. Toutefois il convient de faire remarquer que le cordon dur et arrondi que l'on sent sur le trajet de l'artère crurale et que l'on rapporte à ce vaisseau est quelquefois dû à l'engorgement de la veine. C'est un fait qui a été noté chez notre malade et qu'il ne faut pas perdre de vue, en attendant que d'autres du même genre viennent indiquer les conséquences à en déduire. Les escarres du bassin, dans ce cas, ont encore offert ceci de remarquable qu'elles étaient bornées à un côté: l'oblitération des artères correspondantes a rendu raison de cette singularité.

Obs. V. — *Gangrène symptomatique. — Amputation volontaire d'un doigt.— Progrès de la maladie.— Phlegmon.— Mort.— Autopsie.* — Le nommé Brochard, âgé de soixante-trois ans, d'une bonne santé, éprouva il y a deux ans des douleurs dans les jambes. Ces douleurs se fixèrent ensuite sur la main droite, et se firent particulièrement sentir dans le petit doigt: celui-ci devint insensible; des phlyctènes se développèrent, se remplirent d'une sérosité excessivement fétide. Ces douleurs allèrent en augmentant et devinrent tel-

lement intolérables que Brochard, dans un accès de fureur, s'arma d'un couteau et se coupa lui-même le doigt auriculaire dans l'articulation de la seconde avec la troisième phalange. Le mal, loin de s'arrêter, fit de grands progrès, et le 9 septembre 1828 Brochard fut reçu à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean. Il avait le pouls vif, très fréquent, la langue couverte d'un enduit muqueux, noire à sa base; la tuméfaction gagnait la partie inférieure du bras. Les doigts, le poignet, l'avant-bras, étaient le siége de douleurs extrêmes. M. Dupuytren diagnostiqua une gangrène symptomatique et un phlegmon diffus. On parvint à suivre le trajet de l'artère brachiale dans une partie de son étendue; elle offrait plusieurs points d'ossification. Jusqu'au 17 septembre, l'état du malade ne s'aggrava point sous le rapport de la gangrène; le phlegmon au contraire s'étendit jusqu'à la partie supérieure de l'avant-bras. Bientôt la raison se troubla, et le 24 septembre, la mort vint mettre un terme aux douleurs du malade.

A l'ouverture, on trouva les parties phlegmoneuses baignées de pus, les muscles décollés, et les doigts annulaire, médius et auriculaire frappés de mort. Mais l'altération qui appela surtout l'attention fut celle des vaisseaux : les artères de l'aisselle, du bras, de l'avant-bras, étaient enflammées dans plusieurs points, et présentaient un grand nombre de plaques ossifiées. Les veines n'offraient aucune altération. L'ouverture aortique du cœur était très rétrécie; l'aorte était parsemée de plaques aortiques osseuses épaisses; il en existait aussi un grand nombre dans les artères des membres inférieurs. Le foie contenait un kyste rempli d'hydatides.

Les femmes sont moins sujettes à la gangrène que les hommes. Autrefois on enseignait qu'elle était plus commune en hiver, parce qu'on la rapprochait de celle qui a lieu par congélation. La théorie et les conséquences sont également fausses; c'est surtout en été que l'on a occasion de la rencontrer. C'est même cette fréquence de la maladie en été, continue M. Dupuytren, qui me fit d'abord conclure *à priori* qu'il y avait là autre chose qu'un simple obstacle à la circulation.

Le traitement a varié suivant que l'étiologie présumée a varié elle-même. Pott, à qui l'on doit d'importantes observations sur la gangrène sénile, lui opposait le quinquina auquel il associait l'opium. Ayant trouvé la première de ces substances nuisible, il se borna à l'opium qui lui procura plusieurs fois des succès. Malgré les tentatives de cet habile chirurgien, les terminaisons fatales étaient nombreuses. Une autre méthode de traitement était donc à chercher.

Pendant quinze ans, dit M. Dupuytren, nous avons administré tous les stimulants, tant internes qu'externes, kina, cannelle, gérofle, potions cordiales; et, soit qu'il y eût artérite ou ossification, le mal ne faisait qu'empirer sons leur influence. Déjà cependant nos recherches d'anatomie pathologique avaient imprimé une direction différente à nos idées, lorsque le fait suivant vint les modifier.

Obs. VI. — *Gangrène symptomatique. — Traitement ordinaire sans résultats. — Saignée. — Guérison.* — Une femme, âgée de soixante et quelques années, vint à l'Hôtel-Dieu, il y a près d'un an, pour y être traitée de gangrène sénile qui affectait les orteils du pied gauche. De vives et longues douleurs avaient précédé cette gangrène, et avaient, pendant plusieurs mois, privé cette femme de tout sommeil. La maladie avait en outre pour caractères la mortification, la dessiccation, et, en quelque sorte, la momification du sommet des orteils indiqués, la tuméfaction violacée de la partie voisine des orteils et du pied, et une odeur vive, pénétrante, et très difficile à supporter.

Pendant les premiers mois de son séjour à l'Hôtel-Dieu, on eut recours, successivement et sans le moindre succès, aux opiacés et au quinquina administrés à l'intérieur et appliqués à l'extérieur : loin de s'amender, la maladie fit des progrès; le reste des orteils, le dos et la plante du pied, les parties molles et les parties osseuses furent frappées assez rapidement, d'abord de gonflement violacé très douloureux, ensuite de gangrène sèche, toujours accompagnée d'une odeur très forte; l'état du cœur, des poumons et des principales artères fut étudié, on n'y découvrit aucun signe de

lésion. A cette époque, tourmenté par les douleurs de la malade, et fatigué que j'étais de l'inutilité que j'avais si souvent éprouvée des remèdes calmants, antispasmodiques, toniques, antiseptiques, etc., conseillés et employés par tous les auteurs et par tous les praticiens, je résolus de tenter d'autres moyens, et prenant conseil de l'état du pouls qui était plein et dur, de l'état de la face qui était rouge et animée, je fis pratiquer à la malade une saignée de deux palettes; les douleurs furent calmées, le sommeil rappelé, et les progrès de la gangrène furent suspendus à tel point que la malade ne s'était jamais trouvée aussi bien depuis le commencement de ses souffrances. Cette amélioration dura pendant une quinzaine, au bout duquel temps les symptômes reparurent. Suivant encore la méthode *à juvantibus indicatio*, je fis pratiquer une nouvelle saignée qui eut les mêmes effets que la première : à dater de ce moment on y recourut chaque fois que la maladie menaça de reparaître; et, à la faveur de ce traitement, les retours de la gangrène sénile ont été prévenus, les parties gangrenées se sont séparées, la cicatrice s'est faite, et la malade est sortie de l'Hôtel-Dieu, emportant avec elle le conseil de recourir à la saignée chaque fois que quelque symptôme de son ancien mal pourrait en faire craindre le retour.

Depuis ce temps, plusieurs individus affectés de gangrène sénile ont été traités par la saignée, et toujours avec le même succès. Ce traitement s'applique-t-il à toutes les espèces de cette maladie? Je pense qu'il peut être mis en usage toutes les fois que la maladie est accompagnée de douleurs vives, de tuméfaction considérable, de plénitude et de dureté dans le pouls, de coloration de la face.

Cette observation, dit M. Dupuytren, a été communiquée à M. Marjolin, qui la consigna, en 1824, dans la première édition du *Dictionnaire de médecine* en 25 volumes, à l'article Gangrène. Elle a servi de base aux différents travaux qui ont été publiés sur ce sujet.

Toutes les fois que des gangrènes symptomatiques se sont présentées à nous, nous avons donc employé les saignées réité-

rées, et à l'aide de ce traitement nous avons soulagé et guéri les deux tiers et même les trois quarts de nos malades. Nous avons vu des personnes qui avaient le gros orteil tuméfié, violet, froid, d'autres qui l'avaient noir, revenir très rapidement à la santé par les émissions sanguines. Beaucoup de gangrènes symptomatiques ont été aussi enrayées pendant long-temps. Le fait suivant que vous avez eu tous sous les yeux cette année, est une nouvelle preuve en faveur de l'efficacité de cette méthode, qui n'échoue que dans un petit nombre de cas.

Obs. VII. — *Gangrène sénile. — Traitement par les saignées. — Guérison.* — Le nommé M... (Pierre-Esprit), âgé de soixante et onze ans, journalier à Montmartre, entra à l'Hôtel-Dieu dans les premiers jours du mois de mars 1833. Depuis quelques jours il avait éprouvé un sentiment de froid très vif au gros orteil du côté gauche, sentiment de froid suivi bientôt d'une douleur qui devint de plus en plus forte. Le gros orteil était en même temps tuméfié et d'une couleur violâtre. Les douleurs augmentèrent chaque jour. Bientôt une phlyctène renfermant un liquide d'un brun foncé se manifesta au côté interne et à la partie moyenne du gros orteil; elle s'ouvrit, et au-dessous parut une escarre qui envahit peu à peu toute la face interne du gros orteil, depuis son extrémité libre jusqu'à l'articulation métatarso-phalangienne. Cette escarre était dure et sèche; les douleurs, extrêmement vives dans toute l'étendue du gros orteil et du pied, privaient le malade du sommeil et de l'appétit, et lui causaient de la fièvre. Il n'existait aucun symptôme de maladie du cœur ou des gros vaisseaux; l'artère crurale du côté malade était, au pli de l'aine, dure, résistante et manifestement ossifiée.

M... dit n'avoir jamais été malade de sa vie, et avoir toujours joui d'une santé parfaite. Il n'a eu aucune contusion, aucune violence extérieure sur le gros orteil; il ne sait à quoi attribuer le mal qui lui est survenu.

Persuadé qu'il avait affaire dans cette circonstance à une gangrène sénile, produite par une artérite qui avait été suivie d'une oblitération par les caillots formés dans les principales

artères du membre inférieur. M. Dupuytren prescrivit une large saignée du bras, et l'emploi de cataplasmes émollients sur les parties qui étaient le siége de la gangrène et des douleurs. Immédiatement après la saignée, le malade éprouva un soulagement remarquable. La nuit, il dormit parfaitement, et il ne cessait de se louer du calme et du bonheur qu'il éprouvait. L'appétit dont il était privé depuis plus de quinze jours lui était déjà revenu.

Cet état ne se démentit pas un seul moment. Les douleurs ne reparurent plus une seule fois. La gangrène cessa de faire des progrès, et un cercle inflammatoire d'un rouge vif annonça qu'elle était limitée. Les boissons émollientes et rafraîchissantes, les cataplasmes émollients, une diète modérée, furent continués sans interruption jusqu'à la chute de l'escarre qui avait envahi toute l'épaisseur de la peau de la face interne du gros orteil, ainsi que le tissu cellulaire sous-cutané; une ulcération profonde et allongée remplaça l'escarre, et, au moment où nous écrivons cette observation (10 avril), la cicatrisation commence, et tout fait espérer qu'elle se fera sans aucun accident.

M... est sorti, à la fin du mois, entièrement guéri.

L'opium n'est point un médicament à dédaigner, et l'on peut même dire que les antiphlogistiques et les calmants réunis et combinés, selon l'état et les forces du sujet, constituent jusqu'à présent la meilleure méthode de traiter la gangrène symptomatique, quelle que soit la période à laquelle elle soit parvenue. Les boissons adoucissantes, rafraîchissantes, acidulées, les topiques émollients, enfin toute la série des antiphlogistiques généraux et locaux, doivent être mis en usage pour seconder l'effet des moyens principaux sur lesquels nous venons d'insister : la saignée générale et l'opium.

Une question fort intéressante se présente ici : la gangrène ne bornant point ses progrès, n'est-il pas indiqué d'amputer toutes les parties touchées ou même menacées, afin de préserver le reste? Un chirurgien instruit a plusieurs fois tenté avec succès l'amputation dans le cas de gangrène non limitée; qui empêche de suivre cet exemple? C'est qu'il y a à

cette question une réponse péremptoire; dans le premier cas, en agissant sur des gangrènes par cause externe, on enlève à la fois le mal et sa cause; ici, la cause rebelle et toujours agissante se dérobe au couteau. Il ne faut pas demander, en effet, si l'amputation peut arrêter la gangrène, quand celle-ci n'est qu'un symptôme, mais si l'amputation peut quelque chose contre l'artérite; la question ainsi posée se résout d'avance. En général, l'amputation ne doit être pratiquée que lorsque la maladie est exactement bornée et qu'on a détruit la cause qui l'a déterminée. Faisons néanmoins observer qu'il n'y a rien de positivement absolu dans les sciences, car on lit dans une observation recueillie par M. Dalmas (14 juillet 1824), que le malade reçu dans le service de M. Dupuytren pour une gangrène des deux pieds à laquelle il succomba, avait été amputé avec succès deux ans auparavant du premier orteil gauche pour une maladie semblable. L'autopsie de cet homme fit voir que les artères étaient ossifiées en grand nombre. Cette lésion de tissu avait aussi gagné les artères cardiaques. Les principaux vaisseaux artériels de la jambe étaient oblitérés, et la veine-cave elle-même offrait des plaques d'ossification.

ARTICLE VII.

DE LA CATARACTE. — SES DIVERSES ESPÈCES. — PROCÉDÉS OPÉRATOIRES. — TRAITEMENTS.

De toutes les maladies qui affectent les yeux il n'en est point qui exige plus fréquemment le secours de la chirurgie que la cataracte. L'art possède peu de moyens, soit pour arrêter la marche de cette affection, soit pour la guérir; mais en revanche le nombre des charlatans qui prétendent avoir contre elle un secret, est immense. Quand la cataracte a atteint toute son extension, et qu'elle est mûre, comme on le dit, ce serait une absurdité de chercher à rétablir la vue autrement que par l'opération; mais si cette nécessité est au-

jourd'hui généralement admise, le choix de l'opération elle-même n'est pas aussi facilement accordé, et ici commencent les difficultés. Les uns veulent que la cataracte soit toujours faite par extraction; ceux-ci préfèrent la méthode par abaissement, quelques uns préconisent la kératonyxis. La question n'est donc pas aussi simple qu'elle le paraît d'abord, car il faut reconnaître que chaque praticien a une prédilection pour sa méthode; aussi est-il presque toujours impossible de rien conclure d'après l'expérience d'un seul. Il est rare d'ailleurs que le chirurgien, indépendamment de son opinion particulière, n'ait pas acquis une plus grande dextérité dans la méthode qu'il a choisie. Les circonstances environnantes sont aussi pour beaucoup dans le succès des opérations, surtout dans la cataracte; et sous ce rapport un hôpital ne présente point rigoureusement les mêmes avantages et les mêmes inconvénients qu'un autre. Enfin, et cette considération est la plus importante de toutes, la variabilité des complications est un éternel obstacle à une exacte comparaison entre les méthodes les plus employées, et le tableau ne peut s'établir qu'approximativement.

Après avoir médité ces difficultés nous nous sommes arrêté au plan suivant: examiner rapidement ce qui est relatif à l'état des malades avant l'opération, indiquer les accidents particuliers de la cataracte, ses diverses espèces, les circonstances anatomiques qui peuvent l'accompagner, les cas spéciaux qui sortent de la ligne commune; dire quelques mots de l'opération elle-même et des modifications nécessitées par les différentes maladies; parler de certains accidents qui peuvent suivre cette maladie, en appuyant les différents sujets de faits et d'observations; terminer enfin par l'exposition de nos idées et de nos résultats sur l'opération par kératonyxis.

La cataracte, comme beaucoup d'autres maladies, a été divisée en un certain nombre d'espèces. La cataracte *simple* consiste dans l'opacité de la lentille cristalline. Une autre espèce, presque aussi commune que la précédente, résulte de l'opacité de la membrane cristalloïde: on la nomme cataracte

membraneuse. Celle-ci, d'après les observations nombreuses de M. Dupuytren, est à la cataracte ordinaire comme 1 est à 1 1/2. Elle est surtout fréquente chez les enfants, où elle est quelquefois congéniale, et où Saunders l'a observée vingt-une fois sur quarante-quatre. Le plus souvent elle est alors complète, très rarement incomplète. Chez les adultes, elle se forme ordinairement à la suite de coups, de contusions, de piqûres, reçus sur le globe de l'œil. Elle se rencontre aussi chez les individus de constitution scrofuleuse, et chez ceux qui ont subi l'extraction sans qu'on ait eu la précaution de déplacer la capsule. Enfin, lorsqu'elle est complète, elle se présente sous des formes variables. La plus ordinaire est celle que Saunders a nommée *centrale*, et qui a été observée depuis très long-temps par M. Dupuytren; elle affecte le centre de la capsule cristalloïde. Quelquefois congéniale, elle ne survient ordinairement qu'après la naissance. On la reconnaît à un point saillant, opaque et perlé, situé au centre de la capsule. Ce point va en s'abaissant et se divise quelquefois en filaments rayonnés, à mesure qu'il se rapproche de la circonférence de la lentille; de telle sorte que toute cette partie conservant un peu de sa transparence, la vision peut encore avoir lieu. Cette variété de la cataracte est toujours accompagnée d'un mouvement convulsif des yeux, qui tournent sur leur axe, comme pour présenter successivement à la lumière les points transparents de la membrane. Les paupières, et quelquefois la tête elle-même, sont affectées, dans leur totalité, d'un mouvement semblable, qui paraît avoir le même but.

Après cette variété de la cataracte, la plus fréquente est celle dite cataracte *laiteuse*, *molle*, *pulpeuse*. Le cristallin est, dans ce cas, très mou dans sa totalité; d'autres fois cette mollesse n'est que partielle; souvent même il est entièrement converti en liquide blanc, lactescent, opaque. La membrane cristalloïde et la lentille elle-même sont susceptibles de s'incruster d'une plus ou moins grande quantité de phosphate calcaire, et d'acquérir une consistance osseuse; ce que l'on reconnaît aisément au choc produit par le contact de l'instrument contre l'organe. Le cristallin offre aussi quelquefois

une telle consistance qu'on l'a comparé à la pierre, ce qui lui a valu de la part de quelques auteurs le nom de cataracte *pierreuse*. Wenzel, dans son ouvrage, cite plusieurs observations de ce genre; la plus remarquable est, sans contredit, celle du général Mulek, dont le cristallin, sorti brusquement par l'ouverture de la cornée, tomba par terre et se brisa. Enfin, suivant quelques auteurs, la cataracte présenterait cette variété que l'on a nommée *cataracte noire*. Elle serait parfaitement distincte de l'amaurose, et se manifesterait par des signes sensibles: tantôt reflétant plusieurs couleurs à la fois, tantôt brune, tantôt verdâtre, tantôt rayée de stries blanches qui s'étendent sur un fond noir, et, dans tous les cas, accompagnée d'une grande mobilité de l'iris. Beaucoup de chirurgiens, et Delpech entre autres, en ont nié l'existence. M. Dupuytren, dans sa vaste pratique, n'a jamais rencontré de cataractes noires, aussi est-il loin de l'admettre. Nous l'avons souvent entendu raconter le fait suivant: Pelletan et Giraud avaient cru trouver sur un de leurs malades une cataracte de cette espèce. Ils prièrent M. Dupuytren de l'examiner. Celui-ci pensa que la maladie n'était autre chose qu'une amaurose. Après quelques discussions cliniques, Pelletan et Giraud persistèrent dans leur avis, et le prièrent de vouloir bien (afin de se convaincre) faire l'opération. M. Dupuytren fit l'extraction, et amena au dehors un cristallin *parfaitement sain*. L'opération ne fut suivie d'aucun accident; mais le malade resta privé de la lumière, la rétine étant paralysée.

Plusieurs faits observés à l'Hôtel-Dieu ont conduit M. Dupuytren à admettre une *disposition héréditaire* à contracter la cataracte. Nous n'en rapporterons qu'un, recueilli à sa consultation publique, qui nous paraît mettre hors de doute cette disposition. Il n'en est peut-être pas d'exemple aussi remarquable (1).

Obs. I. — *Cataracte héréditaire dans trois générations. — Opération. — Guérison.* — Le 27 avril 1820, madame de Saint-Pierre se présenta à la consultation de M. Du-

(1) *De la cataracte héréditaire*, par M. Marx 1828.

puytren, accompagnée d'une partie de sa famille. A l'âge de soixante et quelques années, la vue de cette dame commença à se troubler. Dix-huit mois après, les deux cristallins étaient entièrement opaques. L'abaissement de l'un d'eux, pratiqué par M. Dupuytren, ne fut suivi d'aucun accident et rendit à la malade la faculté de voir, faculté qu'elle a toujours conservée; car, à un âge très avancé, elle voyait encore très bien. La cataracte de l'œil opposé n'avait pas été opérée.

La vue de sa fille commença à s'affaiblir à vingt-huit ans; bientôt elle ne vit plus à se conduire, mais elle distinguait bien le jour d'avec la nuit; les pupilles étaient mobiles, les yeux sains. A trente ans, deux ans après l'origine de l'affection, M. Dupuytren pratiqua sur un des yeux de cette malade la même opération qui avait rendu la faculté de voir à sa mère: elle eut le même résultat. Dix ans après, la vision n'avait éprouvé aucune altération de ce côté. Encouragée par ce succès, la malade voulut être débarrassée de son autre cataracte. Les journaux avaient retenti des éloges d'un oculiste: elle s'adressa à lui, et l'opération fut faite par extraction. Mais, ainsi qu'il arrive, dit M. Dupuytren, dans un grand nombre des cas, cette opération eut d'autres suites que la première: des douleurs vives, une inflammation intense, mirent un obstacle à la guérison; la cornée devint opaque, et la malade perdit son œil, sans que celui opéré par abaissement fût troublé dans ses fonctions.

Le fils de cette dame, âgé de dix-sept ans, avait aussi deux cataractes. Il fut opéré par abaissement, à l'Hôtel-Dieu, et guérit également.

Avec celui-ci, la grand'mère conduisit à M. Dupuytren un autre de ses petits-fils, dont les cristallins commençaient aussi à devenir opaques; et enfin une petite-fille qui déjà ne voyait plus les objets qu'à travers un nuage, symptôme précurseur de l'opacité des cristallins. Voilà donc la grand'mère, la fille et trois petits-enfants tous affectés de cataracte. Cette observation est remarquable, et par la disposition de cette famille à ce genre d'affection, et par les succès obtenus.

M. Dupuytren a eu l'occasion d'opérer un grand nombre

de *cataractes natives*, et de faire, sur les suites de ces opérations, des remarques qu'on ne lira pas sans intérêt. Mais, dit-il, je dois faire observer ici que je n'ai jamais vu les prodiges dont plusieurs auteurs ont parlé, ni entendu les personnes auxquelles j'avais rendu la vue faire, sur la distance, la forme et la couleur des objets, les raisonnements merveilleux dont le récit est devenu le sujet de tant de commentaires de la part des métaphysiciens et des idéologues. J'ai remarqué presque toujours, au contraire, que les aveugles pour cause de cataracte, soit que celle-ci fût native, soit qu'elle existât depuis longues années, habitués à ne vivre qu'avec quatre sens, étaient généralement embarrassés de celui dont on leur avait rendu l'usage; ils avaient de la peine à en combiner l'action avec celle des autres; ils montraient souvent une telle paresse à s'en servir, que j'ai été plusieurs fois obligé de les priver d'un et même de deux de leurs sens pour les forcer à exercer les organes de la vue. C'est ainsi que j'ai été conduit à boucher les oreilles d'un enfant qui se guidait sur le son ou sur les impressions qu'il recevait par les mains; il portait constamment celles-ci en avant de son corps comme des tentacules.

Mais les difficultés sont quelquefois si grandes, que M. Dupuytren a plusieurs fois échoué à rétablir la vision, après avoir complément réussi à rétablir l'organe de la vue. Serait-ce que, dans ces cas, il existait une maladie des nerfs optiques, de leur décussation ou de leur origine; ou que ces parties, semblables à des membres paralysés, atrophiés par une longue inaction, n'auraient pu reprendre, avec la nourriture, la faculté d'agir ?...

Obs. II. — *Double cataracte congéniale chez un enfant de huit ans. — Abaissement successif des deux cristallins. — Education du sens de la vue.* — Une jeune fille de sept à huit ans, d'une intelligence bornée, d'une constitution assez faible, entra à l'Hôtel-Dieu dans le mois de juillet 1828, avec une cataracte double congéniale. Deux ans auparavant, elle avait été opérée dans un autre hôpital par abaissement: sa vue se rétablit pendant un an, puis les cristallins étant re-

montés, elle devint de nouveau aveugle. M. Dupuytren l'opéra une seconde fois par abaissement. La malade vit la lumière, mais l'habitude qu'elle avait contractée de diriger ses yeux en haut et sans fixité nécessita l'éducation de ce nouveau sens. On couvrit l'œil droit d'un bandeau, et on attacha ensuite les mains de la jeune fille derrière le dos. Sa démarche fut d'abord vacillante et incertaine ; elle ne pouvait fixer les objets et tourner son œil du côté où on lui disait de le porter. Peu à peu son attitude devint plus sûre ; elle commença à fixer et à reconnaître les objets.

Dans une séance d'épreuve à l'amphithéâtre, elle arrêta, après quelque hésitation, son regard sur la table, et distingua très bien un morceau de papier qui était dessus ; on avait tracé des lettres sur un côté de ce papier, elle dit qu'il y avait du noir et du blanc. Elle reconnut que la table était recouverte d'un drap, mais elle ajouta qu'il était tendu, quoiqu'il fût plissé. Ses mains étaient libres, et par un mouvement involontaire elle les portait toujours au-devant de ses yeux vers les objets, comme pour aider par le toucher le sens encore imparfait de la vue.

Les progrès de l'éducation de ce sens, ordinairement très lents après l'opération de la cataracte congéniale, furent assez rapides, malgré le peu de développement de l'intelligence. On sera cependant moins surpris de la rapidité de ces progrès, si l'on veut bien remarquer que la jeune fille avait déjà *vu* pendant l'espace d'un an environ. Après la première opération, la vision étant rétablie et son éducation suffisamment faite, M. Dupuytren opéra l'autre œil. La malade vit ; on lui banda l'œil opposé, les mains furent liées : on observa le même embarras dans la marche, la même incertitude dans les mouvements de l'œil, et les mêmes difficultés pour fixer les objets. Lorsque la jeune malade quitta l'Hôtel-Dieu, l'éducation du dernier œil n'était pas encore complétement achevée. Lorsque les deux yeux étaient découverts, leur divergence amenait du trouble dans la vue, et une singulière difficulté à reconnaître les objets. Ses yeux encore très mobiles se portaient toujours vers le ciel ; ils étaient d'ailleurs

parfaitement transparents. Le temps devait achever la cure.

Il est trois manières principales de détruire la cataracte en détournant le cristallin et ses annexes de l'axe visuel, afin de laisser aux rayons lumineux un libre passage jusqu'au fond de l'œil : l'extraction des parties opaques par l'incision de la cornée transparente ; l'abaissement ou broiement de ces parties au moyen de la piqûre de la sclérotique ; et enfin la kératonyxis, qui est l'abaissement ou le broiement de ces mêmes parties, pratiquées d'avant en arrière à l'aide d'une aiguille qui traverse la cornée transparente.

Nous ne saurions partager l'opinion de ceux qui veulent qu'on abaisse constamment la cataracte, ou qu'on la divise, qu'on la broie dans tous les cas. L'abaissement ou le broiement exige des conditions telles, qu'on ne saurait juger, *à priori*, à quel procédé on doit accorder la préférence. En effet, une cataracte un peu dense ne peut être que déplacée, et ne saurait être broyée, faute d'appui ; tandis qu'une cataracte molle ne peut être abaissée en masse, faute de consistance, et doit être broyée. Il faut agir d'après les circonstances, et employer, suivant qu'elles sont différentes, l'abaissement ou le broiement.

M. Dupuytren préfère l'abaissement à l'extraction ; rarement il a recours à cette dernière méthode, et seulement dans certains cas spéciaux où elle est manifestement indiquée, comme, par exemple, lorsque le cristallin ou sa membrane a subi une altération telle dans sa nature que la résorption soit impossible. Le broiement n'est qu'une modification de l'abaissement. Diviser le cristallin en enfonçant l'aiguille dans sa partie centrale, détruire sa capsule, et disperser ses débris dans l'humeur aqueuse, voilà en quoi consiste ce procédé. Suivant M. Dupuytren, le tiers environ des cataractes que l'on abaisse peut être broyé.

On ne saurait trop se persuader, dit-il, combien il serait peu rationnel d'employer la même méthode dans tous les cas. En chirurgie, comme en médecine, les mêmes méthodes de traitement ne sauraient être constamment mises en usage pour parvenir au même but ; ainsi, dans la cataracte, l'âge

du sujet, certaines circonstances qui tiennent à la forme, au volume de l'organe de la vision et de ses dépendances, doivent obliger les praticiens à recourir alternativement à l'un ou à l'autre procédé. Relativement à l'âge, si on a égard au degré d'énergie du système absorbant, on conçoit qu'en général il vaudrait mieux opérer les enfants par abaissement, et les vieillards par extraction. Chez les premiers, les fonctions de la vie sont dans toute leur énergie ; les mouvements de composition et de décomposition s'exécutent avec une rapidité étonnante, l'absorption du cristallin se fait presque à l'instant où cet organe, en perdant ses rapports, perd ses conditions de vie ; en outre le cristallin n'est jamais, à cet âge, aussi dur qu'à un âge plus avancé, et il est par conséquent moins réfractaire aux forces absorbantes. Chez les vieillards, au contraire, les mouvements de composition et de décomposition sont ralentis, l'absorption surtout semble avoir perdu une grande partie de son énergie, l'exhalation prédomine, et souvent encore le cristallin est d'une dureté remarquable, et par cela même plus rebelle à l'absorption. M. Dupuytren a trouvé des cristallins parfaitement intacts, bien que déplacés depuis plus de deux ans, chez des vieillards qui avaient succombé à des maladies étrangères à la cataracte.

Mais il est d'autres considérations qui militent en faveur de l'abaissement dans les deux âges : les enfants sont rarement dociles, et ne sachant distinguer ce qui leur est nuisible ou avantageux, ils ne peuvent se résigner à tenir leurs mains écartées des yeux, à garder une immobilité absolue pendant l'opération. De là naissent des difficultés pour l'extraction, et des causes qui peuvent occasionner la sortie de l'humeur vitrée. Chez les vieillards, souvent l'œil est profondément enfoncé dans l'orbite, les rebords de la cavité osseuse paraissent très proéminents, ou bien encore le globe oculaire est peu développé : c'est dans ces cas que l'extraction est surtout difficile. Dans tous les âges on rencontre des individus chez lesquels, par suite d'une aberration dans les mouvements ou dans la conformation et les rapports de l'organe, cette dernière méthode devient d'une extrême difficulté ;

d'autres ont l'œil continuellement agité par des mouvements rapides et comme convulsifs; enfin, il est d'observation constante que toutes les fois qu'un individu est privé de la vue depuis quelque temps, avec l'habitude de voir, il semble avoir aussi perdu l'habitude de regarder; les mouvements du globe oculaire n'obéissent plus à sa volonté, et cette circonstance accroît bien souvent les difficultés de l'extraction. Telles sont quelques unes des considérations pour lesquelles M. Dupuytren emploie de préférence l'abaissement.

En accordant à l'abaissement la préférence sur l'extraction, M. Dupuytren a cru devoir apporter quelques modifications dans le manuel opératoire. L'aiguille dont il se sert n'est ni l'ancienne aiguille en fer de lance, ni le crochet de Scarpa, mais elle tient de l'une et de l'autre en ce qu'elle offre un fer de lance comme la première et une courbure comme la seconde; sa lame est étroite et allongée, courbée sur une de ses faces, très aiguë par sa pointe, fort tranchante sur ses bords, et le volume de sa tige est exactement proportionné à celui de sa lame: dispositions qui la rendent également susceptible de piquer, de diviser, de saisir et de déplacer, de céder à la main et de se mouvoir sans effort et sans laisser écouler l'humeur aqueuse. Depuis quinze ou vingt ans, cet instrument a été adopté par le plus grand nombre des praticiens, et il est connu sous le nom de son auteur. Dans les cas qui nécessitent l'extraction, M. Dupuytren se sert du couteau de Richter, qui lui paraît préférable à celui de Lafaye, en ce qu'il agit en sciant, tandis que ce dernier agit plutôt en pressant.

L'abaissement, lorsque la cataracte est simple et ne présente aucune complication, est pratiqué selon la méthode ordinaire, et le cristallin est, suivant les circonstances, déprimé en masse ou divisé par le broiement. Lorsque le cristallin est abaissé, et que la capsule, déchirée avec l'aiguille, a été entraînée par cet instrument, M. Dupuytren examine toujours avec soin si cette capsule est parfaitement noire et dégagée. S'il reste encore quelques débris, ils sont portés dans la chambre antérieure, où l'absorption est plus active que dans la postérieure. Le même procédé est toujours suivi dans le cas d'opération

par broiement. Si la cataracte est membraneuse, que l'opacité de la capsule soit complète ou non compliquée de l'opacité de la lentille cristalline, elle est traitée absolument comme dans les cas précédents, et l'abaissement est toujours préféré aux autres procédés. En effet, cette variété, dont l'histoire pathologique est si intéressante, n'a véritablement aucune importance particulière relativement à l'opération. Dans la cataracte laiteuse, partielle ou incomplète, l'abaissement n'a lieu nécessairement que par broiement, et les fragments, trop mous pour être divisés convenablement, sont dispersés çà et là dans l'humeur aqueuse au moyen de l'instrument. Mais lorsque le ramollissement, parvenu à son dernier terme, ne laisse plus subsister, dans l'intérieur de la capsule cristalloïde, qu'un liquide plus ou moins épais, il s'écoule nécessairement dans l'intérieur de l'œil aussitôt que cette capsule est divisée par l'aiguille, et dès lors l'obscurcissement de cet organe cache entièrement à l'opérateur les mouvements de son instrument. Dans de telles circonstances, M. Dupuytren prend le sage parti de suspendre l'opération, et d'attendre que la résorption ait rétabli la netteté de l'œil pour la recommencer. Nous ne nous arrêterons pas sur l'opération de la cataracte par ossification : il est évident que, dans ce cas, il n'y a d'autre méthode possible que celle qui consiste dans l'extraction. Pour l'obtenir, on saisit le corps étranger à l'aide de pinces qui le disposent de manière à ce que l'un de ses bords se présente le premier à l'ouverture de la pupille. Suivant les auteurs qui admettent la cataracte noire, ce qui offre le plus de difficultés dans les cas où l'on peut en présumer l'existence, c'est le diagnostic. Lorsque la couleur du cristallin est seulement brune ou nuancée de plusieurs reflets lumineux, il ne peut y avoir de doute ; mais si elle est totalement noire, par exemple, on ne sait positivement s'il y a ou s'il n'y a pas cataracte. Dans tous les cas, M. Dupuytren agit et conseille d'agir d'abord comme s'il existait une amaurose, et il ne se décide à l'opération qu'autant que les moyens employés pour combattre cette dernière affection restent sans succès. On conçoit, en effet, que lors même que cette opération serait alors inutile

ou suivie d'accidents, il n'en peut résulter aucune suite fâcheuse pour le malade, puisqu'il a également perdu la faculté de voir, soit qu'on opère, soit qu'on n'opère pas.

M. le professeur Sanson a imaginé, dans ces derniers temps, un moyen qu'il n'a pas encore trouvé en défaut, et qui lui paraît très propre à faire reconnaître le siége de la transparence ou du trouble du milieu que doit traverser la lumière. Quand on présente une bougie allumée devant un œil transparent dont la pupille est bien dilatée, l'on aperçoit trois images de la flamme; les deux extrêmes, c'est-à-dire les plus extérieures et les plus postérieures, sont directes, la moyenne est renversée.

MM. Pigné et Bardinet ont, d'après les conseils de M. Sanson, et suivant ses indications, fait un grand nombre d'expériences sur un œil artificiel et sur des yeux naturels; les résultats auxquels ils sont parvenus, et qu'ils ont reproduits devant ce professeur, sont les suivants : l'image renversée ou *moyenne* est reflétée par la face postérieure du cristallin; la *postérieure*, qui est *droite*, est produite par la face antérieure du cristallin, et l'*antérieure*, qui est droite aussi, appartient à la cornée; d'où il suit que le cristallin et la cornée suffisent pour la production de ces trois images; que si le feuillet antérieur de la capsule est opaque, on ne verra qu'une image droite; que si, au contraire, le segment postérieur de la capsule est opaque, on en verra deux droites; s'il est opaque et suffisamment poli, on en aura trois placées dans l'ordre indiqué ci-dessus. Ainsi donc, quand un trouble dans la vision coïncidera avec l'existence d'une ou deux lumières seulement, on pourra, nous le croyons du moins, conclure à la présence d'une cataracte; tandis que s'il y a trois images de la lumière, on pourra conclure à l'existence d'une amaurose; il est vrai que dans la cataracte capsulaire postérieure il peut exister trois images, mais alors le poli nécessaire à la production de l'image renversée ne laissera aucun doute dans le diagnostic.

Du reste, il faut une certaine habitude pour bien voir ces trois lumières; la moyenne et la profonde surtout, étant plus

pâles que l'antérieure, sont plus difficiles à apercevoir. Nous croyons devoir dire ici que pour les trouver, il est certaines précautions qu'on ne doit pas négliger. Si on laisse la lumière immobile au-devant de l'œil, au niveau de son axe, comme ces trois images sont situées sur la même ligne antéro-postérieure, il est difficile de les voir ; mais si on porte la lumière au côté externe de l'œil, les deux images droites suivent la même direction, et la renversée se dirige vers le côté externe; l'inverse a lieu quand on porte la lumière en dedans; si on promène la lumière circulairement au-devant de l'œil, les images droites suivent une même direction circulaire, et la renversée en suit une circulaire aussi, mais opposée à celle décrite par les autres ; c'est donc en imprimant à la lumière des mouvements latéraux et de circumduction qu'on les aperçoit plus aisément.

La conduite que l'on doit tenir avant, pendant et après l'opération, quelle que soit la méthode qu'on se propose d'employer, mérite une attention sérieuse. Avant l'opération, il est de la plus grande importance d'étudier soigneusement les circonstances atmosphériques, les influences de la température et la constitution médicale régnante. Chacun sait qu'il est des temps où les ophthalmies sont extrêmement communes, et il est très probable que l'opération serait alors suivie d'accidents inflammatoires. Mais en outre il est nécessaire de porter le plus grand soin dans l'examen de l'état général du malade et de la nature des affections concomitantes de la cataracte. Ces affections, qui souvent contre-indiquent l'opération ou doivent la faire ajourner, sont : ou un rhumatisme plus ou moins ancien, ou un catarrhe pulmonaire, ou une affection de l'estomac, des intestins, etc. La constipation, les hémorroïdes, les dartres, les diverses affections cérébrales, peuvent causer, d'une manière plus ou moins indirecte, des accidents vers l'œil déjà irrité par l'opération. S'il existe une affection rhumatismale, l'opération peut en déterminer le transport vers la tête; l'œil et ses alentours deviennent douloureux; il se manifeste une ophthalmie souvent très grave. Que l'on explique cet effet par un déplacement de

l'humeur rhumatismale ou de l'irritation, peu importe; toujours est-il qu'il n'est pas prudent d'opérer dans ces cas, et l'expérience s'est prononcée sur les accidents qui doivent en résulter. Il faut donc d'abord combattre le rhumatisme, et si l'on se décide à opérer pendant qu'il existe encore quelques douleurs vagues, on doit avoir recours à l'application d'un vésicatoire dans un lieu éloigné de la tête. Lorsque l'individu est affecté de catarrhe pulmonaire, outre l'inconvénient du transport du sang vers la tête par l'effet de la toux, on aurait à craindre, si on avait opéré par abaissement, de voir remonter la cataracte par suite des secousses qu'impriment à la tête les efforts de la toux. Y a-t-il affection de l'estomac, non seulement on aura à redouter les mêmes accidents mécaniques que détermine la toux, et qui pourraient être produits ici par le vomissement, mais encore toutes les complications qui résultent nécessairement de la sympathie existante entre l'estomac et les yeux; on sait, en effet, qu'il est des affections de ces derniers organes qui sont l'effet immédiat d'une lésion du ventricule. De plus, si on a opéré pendant l'existence d'une maladie de l'estomac, bien que cette affection soit légère, il faudra toujours faire observer une plus longue diète, et l'on sait toute la difficulté que l'on éprouve à y soumettre les enfants et les vieillards; chez ces derniers, d'ailleurs, la diète n'est pas toujours sans danger. Elle produit chez certains malades une odeur nauséabonde, aigre, qui saisit l'odorat; elle occasionne du dégoût, une mauvaise bouche; la langue devient large, pâle, sédimenteuse, et cet état ne cède quelquefois qu'avec beaucoup de difficulté. La diarrhée oblige les malades à se lever souvent; de là des déplacements de la cataracte. La constipation peut avoir plusieurs des inconvénients de la toux, et occasionner des effets sympathiques, quand elle est déterminée par une irritation. La coexistence d'hémorroïdes fluentes est une contre-indication à l'opération; et bien qu'on puisse la pratiquer quand l'écoulement a cessé, on doit toujours, dans ce cas, se tenir en garde contre les congestions sanguines vers la tête, et en combattre les moindres symptômes par des applications de sang-

sues à l'anus. Lorsque le malade est affecté de dartres, l'opération pourrait amener des répercussions ou des déplacements d'irritation, qui ne manqueraient pas de donner lieu à quelque maladie de l'œil difficile à guérir. Ce n'est donc qu'après avoir combattu les complications de la cataracte, que nous sommes loin d'avoir toutes passées en revue, que M. Dupuytren se décide à l'opération. Les constitutions médicales, les maladies régnantes doivent également être prises en considération. Enfin, il est des années où l'on observe des circonstances particulières; ainsi, en 1831, un bien plus grand nombre de cataractes furent opérées que dans les années précédentes. La plupart des malades n'avaient de cataracte que d'un côté, étaient dans la force de l'âge, et à une époque de la vie où l'on est moins souvent atteint de cette maladie.

Lors même qu'il n'existe aucune complication, le malade, avant de subir l'opération, y est préparé par des moyens que M. Dupuytren ne néglige jamais, et qui sont peut-être aussi importants que l'habileté du chirurgien. Ces précautions, ou traitement préparatoire, consistent dans la prescription de quelques bains entiers, de lavements émollients, de boissons de même nature, de saignées générales ou locales, suivant les circonstances et la constitution du sujet; de temps en temps on administre quelques cuillerées d'huile de ricin, et enfin, si l'œil est très mobile, si l'on craint que cet organe ne s'irrite à l'approche des instruments, on l'habitue par avance aux manœuvres chirurgicales, en simulant l'opération et en l'exposant fréquemment à la vue des mouvements de tout genre qu'il devra supporter plus tard. Lorsque M. Dupuytren croit devoir pratiquer l'opération par kératonyxis, il fait instiller, dès la veille, entre les paupières, quelques gouttes d'une solution d'extrait de belladone ou d'eau de laurier-cerise, afin de déterminer une dilatation plus ou moins considérable de la pupille.

Le sujet étant convenablement préparé par les moyens que nous venons d'indiquer, on l'opère, et l'abaissement est la méthode que M. Dupuytren adopte, comme nous l'avons déjà dit, dans la grande majorité des cas. Pour cette opéra-

tion, le malade est constamment laissé dans son lit et placé dans la position horizontale, la tête élevée : cette situation, moins favorable pour la pratique de l'extraction, offre, au contraire, dans l'opération par abaissement, l'avantage de maintenir l'œil et le malade lui-même dans un état parfait d'immobilité; en outre, on n'est pas exposé à voir remonter le cristallin par l'effet des mouvements et des déplacements du malade. M. Dupuytren est convaincu, contre l'avis d'un grand nombre de praticiens, que le choix de cette position horizontale est pour beaucoup dans le succès.

Un accident assez fâcheux, et que M. Dupuytren a eu l'occasion d'observer, peut arriver pendant qu'on opère les malades sur une chaise, c'est la *syncope;* aussi, depuis ce temps, tous les malades, soit à l'hôpital, soit en ville, sont-ils opérés dans leur lit : par cette précaution on évite cet accident et on prévient les ascensions de la cataracte. Cet événement, pendant que l'on pratique une opération aussi délicate que celle de la cataracte, est très gênant pour le chirurgien.

Obs. III. — *Cataracte. — Opération. — Syncope. — Nécessité de la position horizontale.* — Il y a plusieurs années (1830), M. Dupuytren fut appelé par M. Husson pour visiter un malade qui avait été opéré de la cataracte il y avait déjà longtemps, et dont l'un des yeux était malade. L'opération avait été faite par la méthode d'extraction, sur un seul œil. Le malade avait été placé sur une chaise, et à peine le chirurgien avait-il achevé la section de la cornée transparente, qu'il survint une syncope tellement forte que l'opération ne put être achevée. Le cristallin resta en place; la guérison de la plaie se fit, et quelques mois après le malade fut opéré de l'autre œil par le même chirurgien, et suivant le même procédé. On l'avait placé, comme la première fois, sur une chaise; une syncope eut encore lieu, et ce ne fut qu'après beaucoup de temps et de difficultés qu'on parvint à terminer l'opération. Cet accident fort embarrassant ne serait probablement pas arrivé, ou se serait moins prolongé, si le malade avait été au lit.

L'opération terminée, M. Dupuytren couvre les yeux d'un

bandeau, prend les précautions nécessaires pour empêcher tout accès de rayons lumineux dans le lit du malade, et prescrit à celui-ci la diète et le repos absolu. L'âge des individus et les circonstances qui se présentent règlent sa conduite relativement à la durée de la diète. Si l'opéré est d'une forte constitution, si l'on observe quelques dispositions à une congestion vers la tête, M. Dupuytren fait pratiquer dans la journée une saignée que l'on renouvelle, si le malade vient à éprouver de la douleur à la tête ou dans les yeux. En même temps, on administre une boisson calmante, des pédiluves, des lavements. S'il survient des vomissements, et chez les enfants ce phénomène se présente presque toujours, il prescrit d'abord une potion anodine, composée d'eau de laitue, de fleurs d'oranger, de sirop diacode, et, s'ils persistent, l'eau de Seltz ou la potion de Rivière.

Dans les cas où il y a de l'agitation et des symptômes nerveux, des lavements avec quelques gouttes de laudanum produisent de très bons effets. En résumé, la saignée générale, l'application de sangsues, principalement à l'anus ou aux extrémités inférieures, les pédiluves, les antispasmodiques, les délayants, les purgatifs, les révulsifs externes, les vésicatoires, le séton à la nuque, tels sont les moyens principaux avec lesquels M. Dupuytren combat les accidents, et sur lesquels il insiste plus ou moins, suivant le caractère ou la persistance de ces derniers. Tout en accordant la préférence à l'opération par abaissement, citons quelques observations, ajoute M. Dupuytren, qui prouveront que cette méthode peut être suivi d'accidents, et quelquefois d'accidents fort graves.

Obs. IV. — *Cataracte opérée par abaissement du côté droit. — Inflammation de l'œil. — Application d'un séton à la nuque. — Pourriture d'hôpital. — Destruction de la peau du cou. — Fièvre adynamique. — Mort. — Le cristallin déplacé est enveloppé de sa membrane. — Cataracte membraneuse formée aux dépens de la membrane hyaloïde.* — Ménager (Jean-François), cultivateur, âgé de cinquante-huit ans, d'une forte stature, ayant toutes les apparences d'une

bonne santé, entra à l'Hôtel-Dieu, le 21 juin 1816, pour se faire opérer de deux cataractes qui avaient commencé à paraître il y avait environ deux ans, et qui depuis six mois interceptaient totalement la lumière; seulement il distinguait encore les ténèbres du jour, mais il ne voyait plus assez pour se conduire.

Préparé à l'opération par un bain et un purgatif, il fut opéré dans son lit de l'œil droit par abaissement, le quatrième jour de son entrée. Lorsque le cristallin fut déplacé, il distingua les carreaux de vitre par lesquels la lumière arrivait jusqu'à son œil; on lui mit un bandeau devant les yeux; la tête fut tenue élevée au moyen d'oreillers. (Diète, bains de pieds, lavements, boissons laxatives, un vésicatoire au bras.) Jusqu'au troisième jour il n'y eut pas le plus léger accident; mais bientôt l'œil devint rouge, douloureux, la vision moins nette; il se manifesta des maux de tête violents, et le malade perdit tout-à-fait la vue pour la deuxième fois. Ce fut dans l'espoir d'arrêter ces accidents qu'on plaça un séton à la nuque, en même temps qu'on faisait sécher le vésicatoire. Le deuxième jour de son application, il était très douloureux; la peau offrait une teinte rouge, enflammée. (Cataplasmes pour diminuer l'irritation.) Le troisième jour, on commença à apercevoir une petite tache livide, noirâtre, vers l'orifice gauche du séton; on reconnut bientôt une pourriture d'hôpital commençante. La mèche fut ôtée; on continua les cataplasmes. Le quatrième jour, la tache était augmentée du double; le plaie fut couverte de quinquina, de camphre, et par dessus d'un large cataplasme. La pourriture continua à faire des progrès tellement rapides, qu'en quinze jours elle détruisit toute la peau de la nuque et de la partie supérieure du dos. On continua l'application des topiques les plus excitants et l'administration à l'intérieur de vin de quinquina, de camphre et de poligala à forte dose, le malade paraissait ne pas souffrir beaucoup. Cependant la pourriture se borna d'abord supérieurement, et quelques jours après inférieurement; la plaie se nettoya et prit un aspect satisfaisant; mais au bout de deux jours il tomba dans un état adynamique caractérisé par tous

les symptômes propres à cette affection. A dater de ce moment, la suppuration se supprima, la plaie devint pâle, la prostation augmenta de jour en jour jusqu'à la mort du malade, qui arriva huit jours après.

Autopsie. — La dissection des yeux a seule offert quelque chose d'intéressant, le malade ayant perdu la vue après l'avoir recouvrée. L'ouverture de la pupille laissant apercevoir un corps blanchâtre et opaque à la circonférence, translucide seulement au centre, on eût pu croire que le cristallin était remonté à sa place; mais cet état ayant été précédé de douleurs, de symptômes inflammatoires, il était plus naturel de penser qu'il s'était développé une cataracte membraneuse secondaire; c'est en effet ce qu'on observa. L'œil droit ayant été fendu transversalement, on trouva le cristallin au-dessous du niveau de la pupille, d'un blanc laiteux, adhérent d'une manière intime au corps vitré par des prolongements, des inégalités qui s'engrenaient l'une dans l'autre, de telle sorte que la surface du cristallin, qui semblait ramollie, était comme morcelée; le corps vitré qui l'environnait avait plus de consistance que dans les autres points; il avait acquis une certaine élasticité et était difficile à déchirer; l'ouverture de la pupille était presque fermée par une espèce d'anneau blanchâtre, opaque, de même aspect que le cristallin, excepté qu'au centre il était resté transparent; le cristallin se confondait avec cet anneau membraneux par un prolongement qui partait de sa partie supérieure. Voulant déplacer le cristallin avec l'extrémité d'une sonde afin de l'examiner, parce que sa surface se trouvait déchirée, une légère pression le fit sortir de sa membrane propre, qui resta presque intacte à la place qu'occupait le cristallin. Il ne pouvait rester de doute que cette membrane ne fût la membrane cristalline, car on pouvait facilement la distendre en y insufflant de l'air; le cristallin avait d'ailleurs une couleur et une consistance différentes; il était d'un jaune paille, formé de lames très denses et concentriques; enfin la membrane opaque dont nous avons parlé adhérait à la face postérieure de l'iris, et se continuait avec le corps vitré.

En voulant examiner le cristallin de l'œil gauche qui n'avait point été opéré, l'eau dans laquelle il nageait se trouva tout-à-coup remplie par une assez grande quantité de liqueur lactescente, tandis que le cristallin, plus petit qu'il ne paraissait d'abord, était jaunâtre et peu opaque. Nous n'avons pu nous assurer si c'était entre le cristallin et sa membrane, ou entre celle-ci et le prolongement de la membrane hyaloïde qu'était contenue cette humeur; mais la dernière supposition nous paraîtrait plus probable, car on concevrait facilement ce qui est arrivé dans l'œil qui a été opéré. En effet, le cristallin enveloppé de sa membrane n'étant plus adhérent à l'hyaloïde, aura pu être déplacé sans entraîner avec lui cette dernière, qui, déchirée dans son centre par la pointe de l aiguille, n'a pu devenir opaque qu'à sa circonférence.

Cette observation prouve donc que parmi les causes de cataracte secondaire admises par les auteurs, il faut ranger l'opacité de la membrane hyaloïde qui embrasse le cristallin; que malgré l'état du malade, la nature avait commencé le travail de l'absorbtion du cristallin, et qu'enfin l'opération la moins dangereuse peut chez certains malades, et par une suite de circonstances qu'il est impossible de prévoir, être suivie de la mort (1).

Obs. V. — *Opération de cataracte par la méthode de l'abaissement, suivie de la rupture de l'œil.* — Guillard (François), âgé de vingt-cinq ans, plaqueur de profession, doué d'un tempérament sanguin, fut opéré de la cataracte par la méthode de l'abaissement le 28 avril 1812. On ne se décida à pratiquer cette opération que d'après les sollicitations du jeune homme, car la pupille jouissait d'une mobilité peu marquée. On prépara le malade en lui tenant le ventre libre pendant quelques jours. Le cristallin fut déprimé sans le moindre accident. Le premier jour, il survint une légère douleur de tête qu'on combattit par des bains de pieds et des lavements; un bandeau fut appliqué sur les deux yeux pour modérer les trop vives impressions de la lumière. Le second jour, la con-

(1) Observation recueillie par M. Lallemand.

jonctive s'enflamma un peu ; la douleur sans être plus forte se soutint cependant, et le troisième jour la rupture de l'œil eut lieu. Interrogé sur cet événement aussi funeste qu'inattendu, l'individu dont il s'agit nous a toujours soutenu que personne n'avait touché à son œil, qu'il était sûr de n'y avoir point reçu de contusion, et qu'enfin il n'en avait pas été plus incommodé que le jour précédent. On examina l'organe avec beaucoup de soin, et il fut facile de se convaincre que le lambeau antérieur, qu'on pouvait à l'aide d'une pince éloigner ou rapprocher du postérieur, comprenait une portion de la sclérotique et la totalité de la cornée transparente. On pensa que cet accident devait être attribué à l'accumulation des humeurs, dont la sécrétion trop abondante avait été déterminée par une espèce d'irritation analogue à celle qui, après une marche forcée, donne lieu à l'hydropisie de l'articulation du genou (1).

Contrairement à la pratique de plusieurs chirurgiens célèbres, lorsque le malade est affecté d'une double cataracte, M. Dupuytren s'est décidé après de nombreux examens comparatifs à n'opérer jamais d'abord qu'un œil, et à attendre constamment, pour procéder à l'opération de l'autre, que le sort du premier soit fixé, que la guérison soit complète. L'expérience lui a démontré tous les avantages de cette conduite, que le raisonnement et la connaissance des lois physiologiques viennent à leur tour justifier. En effet, deux opérations simultanées doivent avoir nécessairement pour le malade dès suites plus graves qu'une seule ; et l'inflammation qui en résulte, occupant à la fois deux organes importants et d'une sensibilité particulière, produira des effets plus intenses, des accidents moins faciles à combattre. Mais ce qui est surtout digne d'attention, c'est qu'il est bien rare que cette inflammation offre dans les deux yeux la même régularité ; il arrive presque toujours qu'elle se concentre avec violence sur l'un d'eux et y produit rapidement une désorganisation complète, tandis que l'autre n'est que faiblement atteint. On observe ici

(1) Observation recueillie par M. Lisfranc.

ce qui a lieu généralement dans les inflammations simultanées des organes pairs.

Obs. VI. — *Cataracte double. — Opération par abaissement aux deux yeux. — Le même jour inflammation de l'œil droit. — Arachnitis suraiguë. — Mort. — Autopsie.* Geneviève Barra, âgé de cinquante ans, journalière, d'une forte constitution, d'un tempérament sanguin, habituellement bien réglée, avait depuis quatre ans un commencement de cataracte à l'œil droit; lorsqu'elle fut admise à l'Hôtel-Dieu, l'opacité du cristallin était complète. Depuis deux ans, la même maladie s'est emparée de l'œil gauche. Le 15 novembre 1820, jour de son entrée, la malade était dans l'état suivant :

Les yeux sont beaux, les cataractes d'une belle couleur grise, les pupilles très mobiles; aucune douleur à la tête, aucune douleur rhumatismale; santé générale parfaite. Le 17, un purgatif fut administré, et un bain prescrit le 19.

Le 21 novembre, opération des deux côtés : elles furent promptes et faciles; cependant, à gauche, le cristallin remonta, après une première dépression, avant que l'aiguille ne fût retirée de l'œil; on l'abaissa de nouveau. La malade fut assez bien pendant la journée; le soir, douleurs légères à la tête et à l'œil droit. Le lendemain, céphalalgie plus forte, quelques vomissements bilieux, douleurs vives à l'œil. (Forte saignée du pied; sinapismes aux jambes.) Léger soulagement d'abord; mais bientôt les douleurs sont aussi violentes qu'avant. (Quarante sangsues au col.) Le 23, peu de soulagement; l'œil droit est énormément tuméfié; les paupières sont tendues, luisantes; elles laissent échapper du pus; l'œil gauche est bien; il est exempt d'inflammation. La fièvre est forte, la chaleur vive, la soif intense. (Vingt-cinq sangsues autour de l'œil; six grains de calomélas; pédiluves sinapisés.) Malgré ces moyens, les symptômes augmentent, il survient du délire. Le 24, même état. (Vésicatoire aux cuisses.) Le soir, convulsions violentes, et qui simulent des accès d'épilepsie. Évacuations involontaires. Mort le 25, à onze heures du matin.

L'ouverture fut faite à l'amphithéâtre le lendemain matin. L'œil droit était énormément tuméfié, rempli de pus ; on ne distinguait plus les humeurs. L'œil gauche n'était pas enflammé ; le cristallin était enfoncé dans la partie inférieure du corps vitré ; les méninges recouvrant l'orbite droit étaient rouges et injectées ; l'arachnoïde recouvrant la partie inférieure et antérieure de l'hémisphère droit n'était qu'injectée, mais elle conservait sa transparence. Celle qui recouvrait la face supérieure et antérieure et le côté externe du même hémisphère était opaque, et sa surface était recouverte d'une couche couenneuse, purulente, jaunâtre et épaisse dans quelques endroits, verdâtre et plus mince dans d'autres, fort adhérente ; les vaisseaux qui se voyaient dessous étaient gorgés de sang. Tout autour de cette couche couenneuse, l'arachnoïde était rouge et injectée. La substance du cerveau qui était au-dessous était ramollie. Du côté gauche, à la partie antérieure de l'hémisphère, l'arachnoïde paraissait seulement rouge. La substance du cerveau était généralement injectée ; les ventricules latéraux contenaient chacun une cuillerée de sérosité.

Tous les autres organes étaient sains (1).

Parmi les complications diverses de la cataracte, l'une des principales et des plus communes est le rétrécissement de la pupille ; il est tel quelquefois que l'ouverture pupillaire ne pourrait même donner passage à l'aiguille à cataracte. Ce resserrement, qui ne dépend dans le plus grand nombre de cas d'aucune lésion de l'iris, et que pour cela on pourrait appeler sympathique, se manifeste souvent chez des individus d'une constitution scrofuleuse : il tient à une inflammation de la rétine, reconnaissable à l'épaississement et à la rougeur de celle-ci. Cette inflammation, attaquée à temps, cède aux antiphlogistiques et à l'instillation de quelques gouttes de solution aqueuse d'extrait de belladone. Une autre complication est l'adhérence de la capsule cristalline à la face postérieure de l'iris, ou du cristallin à la membrane qui l'enveloppe,

(1) Observation recueillie par M. J. Levesque.

ou de l'iris au cercle ciliaire ; enfin le déplacement du cristallin, etc.

En général, dit M. Dupuytren, presque toutes les maladies qui affectent la membrane cristalline, l'iris, la pupille, le cercle ciliaire ou les autres parties de l'œil intéressées dans la cataracte, sont ordinairement le résultat d'une inflammation de l'iris, inflammation extrêmement fréquente, et dont les suites compromettent plus ou moins la vision. Je dis que ces maladies sont ordinairement un effet de l'iris, et plusieurs raisons tendent à confirmer cette opinion. Si l'on examine les adhérences qui existent entre la capsule cristalline et l'iris, on voit clairement que les vaisseaux qui se sont développés à l'infini naissent principalement de cette dernière, et chacun sait que dans la formation des adhérences, lorsque deux surfaces sont ainsi réunies, le plus grand nombre des vaisseaux provient de celle qui est la plus active, c'est-à dire de la surface la plus enflammée. Il est donc fort probable que dans ce cas la capsule du cristallin n'a été affectée que consécutivement. De plus, si l'on se rappelle que les trois dixièmes des cataractes membraneuses sont dues ou à des contusions, ou à des violences extérieures exercées sur le globe de l'œil, ou bien à une affection scrofuleuse qui s'est particulièrement manifestée sur cet organe, l'opinion que nous émettons deviendra de plus en plus probable. Enfin, si l'on observe avec attention la structure anatomique de l'œil, et surtout la disposition des vaisseaux qui se distribuent à ses différentes parties; si l'on remarque que le plexus des vaisseaux est situé, non point au-dehors, mais au-dedans de la conjonctive ; que les inosculations de ces petits vaisseaux entre eux sont extrêmement nombreuses, et forment une espèce de zone au point de jonction de la sclérotique avec la cornée transparente; qu'elles disparaissent dans cette partie à mesure qu'ils pénètrent dans la sclérotique pour se porter sur l'iris, on s'expliquera comment une ophthalmie même, qui aurait eu son siége primitif dans la conjonctive, peut ultérieurement se communiquer à l'iris, et produire les accidents dont nous avons parlé. Ce qui est vrai pour les altérations de la capsule cris-

talline, ne l'est pas moins pour les autres lésions morbides de l'œil. Il suffit d'une légère inflammation de l'iris pour qu'il se produise deux phénomènes remarquables : la contraction de la pupille, et le dépôt d'une petite quantité de lymphe sur sa partie antérieure, remplissant l'espace qui la sépare de la membrane cristalloïde; cette quantité peut augmenter au point que la lymphe épanchée passe à travers la pupille, et se trouve suspendue jusqu'au fond de la chambre antérieure. Il arrive alors, si rien ne s'oppose aux progrès du mal, ce qui arrive dans tous les cas d'épanchement de même nature; c'est-à-dire que, d'une part, une fausse membrane s'organise, et que, d'une autre, il se forme des adhérences entre les divers tissus; ou la pupille s'oblitère entièrement, circonstance, du reste, fort rare; ou l'iris adhère à la capsule cristalloïde.

Mais quand il s'agit d'iritis et de resserrement de la pupille, il importe de bien s'entendre, dit M. Dupuytren. Il arrive souvent que l'on prend pour une inflammation idiopathique de l'iris ce qui n'est qu'un état sympathique, dépendant d'une inflammation de la rétine. Cette dernière inflammation est très commune, beaucoup plus commune qu'on ne pense. Il n'y a presque pas de semaine que nous n'en voyions ici quelques exemples, ou dans nos salles, ou dans nos consultations publiques. On les observe surtout chez les enfants scrofuleux. Lorsqu'on nous les amène, ces enfants, dans cet amphithéâtre, d'aussi loin que nous les apercevons, nous pouvons juger de la nature de leur maladie : ils s'avancent à pas incertains, les mains placées devant les yeux, pour les protéger contre la clarté du jour, et quand ils arrivent devant la fenêtre, on les voit faire un mouvement brusque, tourner la tête du côté opposé, et appliquer fortement les mains sur les organes de la vue On leur dit d'ôter les mains, ils les appliquent avec plus de force; on veut les enlever, ils résistent; écarter les paupières, ils s'agitent violemment pour s'y opposer; enfin, quand on y parvient, ils poussent des cris aigus, tiennent l'œil convulsivement tourné en haut, et la cornée transparente cachée sous la paupière supérieure : il y

a chez eux une véritable horreur de la lumière. Or, d'où vient cette hémérophobie? Quelle est la cause pour laquelle le moindre rayon lumineux détermine une impression si profondément douloureuse? Assurément on ne peut la chercher dans une lésion de ces tissus de l'œil qui sont complétement privés de sensibilité. Serait-elle dans une inflammation de l'iris? mais cette inflammation existe souvent à un très haut degré sans donner lieu à ce phénomène. Il faut donc nécessairement admettre qu'elle consiste dans une phlegmasie de la rétine, de cette membrane nerveuse douée d'une sensibilité exquise, chargée de recevoir et de transmettre les impressions de la lumière. L'irritation de cet organe réagit sur l'iris et produit ce rétrécissement de la pupille, que l'on prend si souvent, comme nous l'avons dit, pour un signe caractéristique de l'iris. On conçoit que toute la différence qu'il y a entre ces deux cas, c'est que, dans l'un, le resserrement pupillaire est l'effet consécutif de l'inflammation de la rétine, et dans l'autre, l'effet immédiat d'une affection idiopathique de l'iris. Ce qui les distingue, c'est cette profonde horreur de la lumière dont nous venons de parler.

Obs. VII. — *Cataracte adhérente à l'iris. — Pupille artificielle.* — Dans les premiers jours du mois de décembre 1824, fut reçu à l'Hôtel-Dieu, et couché au n° 55 de la salle Saint-Bernard, un malade affecté d'une cataracte de l'œil droit, qui offrait quelques particularités intéressantes.

La pupille était tellement rétrécie, que la pointe d'une aiguille très fine aurait eu peine à s'y loger. A travers cette petite ouverture on remarquait une tache blanchâtre qui était due, sans aucun doute, à l'opacité du cristallin ou de sa membrane. M. Dupuytren, en rendant compte aux élèves de cette circonstance, leur fit remarquer que les cataractes accompagnées d'un rétrécissement considérable de la pupille sont assez souvent compliquées de l'adhérence de la capsule cristalloïde à la face postérieure de l'iris. Voulant s'assurer avant l'opération de ce qui existait, il ordonna d'instiller dans l'œil malade quelques gouttes d'une solution d'extrait de belladone. Plusieurs fois ce médicament fut administré sans que son usage

fût suivi d'aucune dilatation de la pupille ; alors M. Dupuytren essayant un dernier moyen pour rétablir, s'il était possible, la vue du malade, pratiqua l'opération de la cataracte par abaissement ; mais au premier effort qu'il fit pour la déplacer et l'abaisser, il décolla l'iris dans une large étendue, et produisit ainsi une pupille artificielle. Le malade recouvra d'abord en grande partie l'usage de la vue. Immédiatement après l'opération, il distinguait parfaitement les objets ; mais depuis, la pupille artificielle s'est presque entièrement oblitérée, et cet homme retomba en peu de temps dans l'état où il était avant l'opération.

Une complication de la cataracte dont nous devons encore parler, et qui rend l'opération complétement illusoire, c'est la paralysie de la rétine. Il est d'une grande importance de constater d'abord cette lésion, afin de ne pas tenter une opération inutile, et exposer les malades aux accidents qui peuvent en résulter. En l'absence de tout autre désordre (tel que l'adhérence de la capsule cristalline à la face postérieure de l'iris) auquel on puisse attribuer l'immobilité de la pupille, ce dernier signe est, en général, le moins équivoque. Mais chez quelques individus on rencontre certaines particularités propres à établir, sinon une certitude absolue, du moins une très forte présomption en faveur de l'existence de cette paralysie. Un jeune homme de vingt-huit à trente ans, actuellement couché dans les salles de l'Hôtel-Dieu, est affecté d'une cataracte membraneuse accidentelle, c'est-à-dire produite par un accident, une contusion reçue sur la partie antérieure du globe de l'œil. La capsule cristalline n'est pas altérée en totalité ; plusieurs points de sa surface et le cristallin sont parfaitement transparents ; cependant la vision est complétement abolie, le malade ne peut distinguer le jour d'avec la nuit. Une femme âgée, que M. Dupuytren a opérée le 16 décembre, a offert un exemple contraire. Bien que la lentille fût entièrement opaque, la faculté de voir existait encore à un très faible degré ; la malade pouvait distinguer le jour des ténèbres. D'où vient cette singulière différence ? dit M. Dupuytren. Quel est l'obstacle qui, chez le jeune homme, s'oppose

à toute perception des rayons lumineux? Il n'est aucun de vous qui ne soit porté à conclure qu'il existe ici autre chose qu'une simple cataracte; et, en effet, nous avons de fortes raisons de croire que la cause de ce phénomène consiste dans une paralysie de la rétine. Il nous reste donc bien peu d'espoir de rétablir la vision. Cependant le malade demande à être opéré, lors même, dit-il, que l'opération ne devrait pas lui rendre la faculté de voir. Le désir d'être débarrassé d'une difformité est sans doute le motif de sa résolution. J'ai vu souvent, continue M. Dupuytren, des personnes, principalement des femmes, venir réclamer l'opération dans des circonstances analogues, sans espoir de recouvrer la vue, et dans le seul but d'être délivrées d'une difformité qui déparait leurs traits. Pour l'une d'elles, la réalisation d'un projet de mariage s'y trouvait même intéressée. J'ai cédé quelquefois à ces considérations, et aucun accident n'est survenu. De semblables motifs sont trop frivoles pour un homme qui peut vivre sans inconvénient avec un œil cataracté; aussi engagerons-nous fortement notre malade à ne pas persister dans ses désirs, si décidément l'opération nous paraît devoir rester sans succès pour le rétablissement de la vue.

Avec quelque habileté qu'ait été pratiqué l'abaissement de la cataracte, il arrive assez souvent, et c'est un des plus graves reproches qu'on puisse adresser à cette méthode, il arrive assez souvent, disons-nous, que le cristallin remonte, et qu'en se replaçant derrière la pupille, il ôte à la lumière tout moyen de pénétrer jusqu'à la rétine. Des efforts de toux, des mouvements inconsidérés exercés par le malade, et mille autres causes trop longues à énumérer, amènent ce résultat. Il est difficile d'expliquer la tristesse dans laquelle tombent les individus qui, après avoir momentanément recouvré la vue, s'en voient privés de nouveau.

Si la cataracte a été abaissée en masse, deux partis sont à prendre. On peut la laisser en place, en attendant qu'elle soit résorbée; mais cette résorption se fait quelquefois attendre si long-temps, qu'il vaut mieux, en général, l'abaisser de nouveau, ce qui doit être pratiqué comme si on avait à l'abaisser pour la première fois.

Il est des cas dans lesquels la cataracte a une telle tendance à remonter, que M. Dupuytren a été obligé de l'abaisser jusqu'à quatre fois dans l'intervalle de quelques mois; il a remarqué que cette opération diminue de danger à mesure qu'elle se répète plus souvent chez le même individu.

Dans ces circonstances, on trouve presque toujours le cristallin ramolli et lanugineux à sa surface : preuve de l'action que les vaisseaux absorbants avaient exercée sur lui; l'un des malades opérés depuis peu de temps à l'Hôtel-Dieu en a offert un exemple.

On a vu aussi le cristallin, abaissé une première fois en masse, remonter, au bout d'un certain temps, non pas en totalité, mais en partie seulement, soit que l'autre partie eût été déjà résorbée, ou qu'après s'être détachée spontanément, elle soit restée plongée dans le corps vitré. Un vieillard que M. Dupuytren a opéré une seconde fois, le 16 de ce mois, pour un accident de ce genre, nous a offert un exemple de cette particularité.

La cataracte est susceptible de reparaître derrière la pupille, alors même qu'elle a été opérée par broiement ou par division ; dans ce cas, elle se forme par la réunion de parties plus ou moins nombreuses de la cataracte divisée, lesquelles se relèvent, se rassemblent et se confondent derrière la pupille. La résorption de ces sortes de cataractes, que l'on pourrait nommer *cataractes par agglomération*, est en général plus facile, plus prompte que celle des cataractes entières. On voit alors, au bout d'un temps plus ou moins long, suivant l'âge et l'état des forces absorbantes des malades, des espaces transparents paraître et s'étendre jusqu'à ce que la pupille soit enfin complétement nettoyée. La vue des malades se rétablit, s'étend et se fortifie dans la même proportion, et chaque jour amenant des progrès dans l'état de la vision, ils ne cessent de faire des découvertes qui leur causent autant de joie que l'invasion de la maladie leur avait causé de tristesse. Quelquefois pourtant, des débris de ces cataractes persistent opiniâtrément, et altèrent plus ou moins profondément la vision. On est alors obligé de les attaquer,

de les déchirer et de les détourner de l'axe des rayons visuels.

Le cristallin, continue M. Dupuytren, a des fonctions que tout le monde connaît; est-il enlevé, abaissé ou détruit, la vision ne saurait se faire comme dans l'état naturel. Quelques individus myopes rentrent, par la soustraction du cristallin, dans la jouissance d'une vue ordinaire, mais les presbites ont plus de peine à voir qu'avant la formation de la cataracte; ceux-ci ont besoin qu'une lentille artificielle, placée au-devant de l'œil, vienne suppléer au cristallin enlevé. L'usage de ces verres ne doit être permis au malade que long-temps après que l'opération a été pratiquée, autrement l'intensité des impressions qu'ils déterminent enflammerait l'œil, et ferait perdre au malade le fruit de l'opération, comme je l'ai souvent observé.

Le cristallin retenu d'une manière fixe, à l'état sain, dans sa capsule, paraît devenir plus susceptible de déplacement lorsqu'il a perdu de sa transparence. Tantôt il se déplace en totalité et passe dans l'une des deux chambres antérieure ou postérieure, plus rarement dans la première; tantôt, restant en partie fixé, il se détache dans une plus ou moins grande étendue, et flottant par l'un de ses côtés, obstrue incomplétement l'ouverture pupillaire. C'est par l'effet de déplacements semblables qu'il est arrivé à des malades affectés de cataractes de retrouver subitement la vue, à la suite d'un mouvement brusque ou d'un coup porté sur la tête ou sur l'œil. Quelquefois il s'enfonce dans le corps vitré pendant les tentatives faites pour l'extraire, ou bien il passe dans la chambre antérieure pendant l'abaissement. Enfin, quelques observations prouvent la faculté que possèdent certains individus de faire pour ainsi dire voyager à volonté leur cristallin cataracté d'une chambre de l'œil à l'autre. Le plus remarquable des exemples de ce genre rappelés par M. Dupuytren est sans contredit celui que M. Demours a consigné dans son *Traité des maladies des yeux*, et dont nous croyons devoir résumer ici l'histoire.

Obs. VIII. — *Déplacement du cristallin à volonté.* — « J'ai vu quelquefois, dit M. Demours, le cristallin opaque passer

par la pupille dans la chambre antérieure, et de là retourner à sa place. Quelques malades peuvent lui faire exécuter à volonté ce déplacement alternatif. M. le docteur Tillard et M. Busnel, ancien chirurgien-major, étaient chez moi le 3 juillet 1817, lorsque M. Gastel, affecté de cataracte, fit passer, en leur présence, le cristallin opaque dans la chambre antérieure, et le fit repasser derrière l'iris. M. Gastel, sujet de cette rare observation, est cordonnier, âgé de trente-un ans, de bonne constitution, et il demeure rue de la Tonnellerie, n° 44. La cataracte qu'il a à l'œil droit date de l'âge de six ans; le cristallin opaque est descendu peu à peu derrière l'iris, vers l'époque de la puberté. Il était invisible à dix-huit ans, et plongé dans le corps vitré désorganisé... A dix-neuf ans, pendant un service militaire très actif, ce corps passa devant l'iris. Les douleurs continuelles que le malade éprouvait lui firent obtenir son congé. Je me proposais d'en faire l'extraction; mais le malade désirant éviter l'opération, je lui conseillai d'instiller dans l'œil quelques gouttes de solution aqueuse d'extrait de belladone pour dilater la pupille, et faciliter le retour de la lentille opaque derrière l'iris; je l'engageai à favoriser ce passage en restant couché pendant vingt-quatre heures sur le dos, et même, pendant cet intervalle, en ayant de temps à autre la tête tellement placée que le sommet fût plus bas que le cou; enfin à faire instiller quelques gouttes de vinaigre aussitôt que le cristallin ne serait plus visible, et cela dans l'intention d'exciter une phlegmasie artificielle, capable de faire cesser la dilatation de la pupille, et même de rendre son diamètre plus petit qu'il n'était avant l'emploi de la belladone: procédé que j'ai employé utilement dans certains cas. Tout fut exécuté, et suivi du succès que j'attendais.

» M. G... fut huit ans et demi sans être incommodé de son singulier accident, qui a lieu de nouveau depuis deux ans, jusqu'à trois et quatre fois par mois. Il lui suffit de baisser vivement la tête par inadvertance pour que la lentille passe devant l'iris; alors il souffre et est incapable d'occupation, jusqu'à ce que, couché par terre, le menton haut et le sommet

de la tête bas, il la fasse rentrer en exerçant d'assez fortes frictions sur le globe de l'œil, à l'aide de la paupière supérieure. Je lui en ferai probablement l'extraction quelque jour. »

On conçoit, poursuit M. Dupuytren, que toutes ces variétés pathologiques nécessitent certaines modifications dans le manuel opératoire, ou dans le traitement, suivant leurs causes et leur nature. Si le rétrécissement de la pupille est le produit d'une inflammation aiguë, les antiphlogistiques, l'application des sangsues à l'angle de l'œil, les ventouses scarifiées aux tempes, et surtout les saignées au pied, suffiront pour le dissiper; mais si l'affection est à l'état chronique, s'il n'existe aucun signe d'inflammation, les moyens précités n'auraient aucun résultat avantageux; c'est alors que l'on fait usage, avec succès, de l'extrait de belladone en frictions, et surtout de l'eau de laurier-cerise, dans le but de dilater convenablement la pupille et de rendre l'opération plus facile.

L'observation m'a appris que les cataractes accompagnées d'un rétrécissement considérable de la pupille sont assez souvent compliquées de l'adhérence de la capsule cristalloïde à la face postérieure de l'iris. Dans ces sortes d'adhérences, si le cas se présente au moment où la lymphe épanchée commence seulement à se condenser, et donne lieu à une simple agglutination, facile à rompre, l'usage de la belladone peut encore être d'une grande utilité; car l'iris, en s'étendant tout-à-coup par l'action du médicament, détruit par ce mouvement une grande partie de cette agglutination récente, et il reste fort peu de chose à faire pour l'opérateur. Mais si les adhérences sont organisées, il est de toute nécessité de porter l'aiguille à cataracte entre les deux membranes, et de détruire leur union avant d'abaisser le cristallin. L'adhérence de l'iris au cercle ciliaire présente beaucoup de variétés chez les divers individus : chez quelques uns, elle est si étendue et si intime qu'on éprouve de très grandes difficultés à les séparer, lorsqu'on veut produire une pupille artificielle ; chez d'autres, l'iris se déchire plutôt qu'elle ne se décolle; chez d'autres enfin, elle se détache au moindre effort.

Dans les déplacements du cristallin, devenu on non opa-

que, M. Dupuytren admet comme règle générale, que, quel que soit le lieu qu'il occupe, toutes les fois qu'il ne cause aucun accident inflammatoire, il faut l'abandonner à lui-même, mais opérer aussitôt qu'il se manifeste le moindre signe d'inflammation. En effet, s'il n'est point opaque, on ne gagnerait rien à l'extraire, et dans le cas contraire, la nature s'est chargée d'en faire l'abaissement. Lorsque le cristallin est enfoncé dans le corps vitré, il n'y a évidemment rien à faire qu'à le laisser dans la position qu'il occupe; car les choses se trouvent dans un état analogue à celui qui résulterait de l'opération par abaissement, et le cristallin est, comme à la suite de celle-ci, soumis à l'action des vaisseaux absorbants. Lorsqu'il est dans la chambre antérieure de l'œil, l'opération est simple et facile. Dans la plupart des cas, on pratique une petite incision à la cornée, et le corps étranger tombe de lui-même, ou l'on en fait l'extraction avec l'aiguille. C'est ainsi que les praticiens se conduisent généralement.

M. Dupuytren est le premier qui se soit écarté de la route connue, en opérant un cas de ce genre d'une manière inusitée et jusque là sans exemple. Quelques praticiens conseillent cependant de tâcher de faire repasser à l'aide de l'aiguille le cristallin dans la chambre postérieure.

Obs. IX. —*Cataracte passée spontanément dans la chambre antérieure, reportée dans la postérieure à l'aide d'une aiguille, et déprimée dans le corps vitré.* —Le nommé Philippe Petit, ancien militaire, âgé de trente-quatre ans, entra à l'Hôtel-Dieu le 2 novembre 1819, pour s'y faire traiter d'une cataracte à l'œil gauche, passée dans la chambre antérieure.

Il y a environ quatorze ans que ce malade s'aperçut, pour la première fois, que sa vue commençait à s'affaiblir du côté gauche; les objets lui paraissaient comme enveloppés d'une gaze (ce sont ses expressions); bientôt il ne put distinguer que le jour de la nuit. Jamais il n'avait reçu de coups ou fait de chute sur la tête. Depuis fort long-temps il ne s'occupait plus de son œil, lorsqu'il y a quinze jours, en se baissant, il sentit tout-à-coup une vive douleur à l'œil gauche, avec la sensation d'un corps qui se déplaçait : les douleurs augmen-

tèrent; l'œil devint rouge, larmoyant; l'impression de la lumière était pénible. Ces accidents engagèrent Petit à venir réclamer les secours de l'art; il entra en effet à l'Hôtel-Dieu, le 2 novembre, et se trouvait alors dans l'état suivant:

La chambre antérieure de l'œil gauche est complétement remplie par un corps arrondi, d'un blanc nacré, et formé par le cristallin devenu opaque; l'œil est rouge, enflammé, douloureux et larmoyant; céphalalgie vive. Une saignée au bras, un bain et un purgatif firent cesser les accidents, et préparèrent le malade à l'opération qui fut pratiquée, le 4 novembre, de la manière suivante:

Le malade couché dans son lit, la tête élevée par des oreillers, l'aiguille fut enfoncée à deux lignes environ de l'union de la cornée transparente avec la cornée opaque; M. Dupuytren lui fit traverser la chambre postérieure, pénétra dans l'antérieure, accrocha le cristallin, le fit repasser dans la chambre postérieure, au fond de laquelle il le tint abaissé pendant quelque temps; alors il retira son aiguille, et le malade put voir la main qui venait de lui rendre la lumière et distinguer les personnes qui assistaient à l'opération. Un bandeau fut placé au devant de l'œil; on ferma à la lumière tout accès dans le lit, et le malade fut tenu à la diète.

Le soir, le malade n'éprouve aucune douleur à l'œil non plus qu'à la tête; aucun accident nerveux depuis l'opération.

Le premier jour, un peu de douleur se déclare à l'œil, qui est rouge et larmoyant. Une saignée au pied de deux palettes est pratiquée; boissons délayantes, lavements purgatifs, pédiluves sinapisés, diète au bouillon.

Le deuxième jour on examine son œil; il est moins rouge, moins douloureux; le cristallin n'est pas repassé dans la chambre antérieure; du reste, le malade voit et distingue bien.

Enfin, Petit quitte l'hôpital le sixième jour de l'opération, ayant la pupille parfaitement nette, voyant très bien, et n'éprouvant plus la moindre douleur.

Lorsque le cristallin passait de la chambre postérieure dans l'antérieure, quelle que fût la cause de ce déplacement, toujours les praticiens employaient l'extraction; les auteurs

jusqu'à ce jour n'avaient indiqué que ce seul moyen. Vacca, en Italie, broyait le cristallin dans la chambre antérieure, et attendait qu'il s'y résorbât. M. Dupuytren est le premier, comme nous venons de le dire, qui, après avoir traversé la sclérotique, la chambre postérieure, et être parvenu dans l'antérieure, ait avec son aiguille accroché le cristallin, l'ait fait repasser de la chambre antérieure dans la postérieure, et l'ait ensuite abaissé (1).

Pott affirme que l'on peut sans crainte laisser un cristallin tombé dans la chambre antérieure pendant l'opération, et en attendre la résorption. Nous partageons aussi cette opinion, et les deux observations qui suivent la confirment en tous points, malgré les assertions de Beer, qui prétend que jamais Pott n'avait pu voir un cas semblable; car toujours un cristallin ainsi tombé dans la chambre antérieure cause une violente inflammation, de vives et atroces douleurs, et exige impérieusement qu'on en fasse l'extraction.

Obs. X. — *Passage du cristallin dans la chambre antérieure de l'œil pendant une opération de cataracte par abaissement. — Résorption du cristallin. — Pas d'accidents.* — Le nommé Éfaure (Pierre), âgé de quarante-sept ans, laboureur à Gaillardi, département de la Haute-Vienne, avait perdu la vue de l'œil gauche il y avait six ans, et de l'œil droit depuis un an seulement. M. Cruveilhier, chirurgien à Limoges, qu'il consulta, reconnut l'existence de deux cataractes bien formées, et pratiqua l'opération par abaissement du côté droit. La vue ne se rétablit pas, probablement à cause des symptômes inflammatoires qui survinrent dans l'œil. Aujourd'hui la pupille est coarctée et déformée; le malade peut à peine de cet œil distinguer la lumière d'avec la nuit. Désirant se faire opérer de l'autre œil, il vint à Paris, et entra à l'Hôtel-Dieu le 6 mars 1819. La cataracte était formée, la pupille rétrécie, mais bien mobile; le malade pouvait de ce côté distinguer la lumière d'avec la

(1) Réflexions et observations sur le passage de la cataracte dans la chambre antérieure, par M. Marx. 1820.

nuit. On lui donna, suivant l'usage, un bain et un purgatif, on mit entre ses paupières une goutte de solution d'extrait de belladone étendue d'eau pour dilater la pupille, et le lendemain matin, 14 mars, on pratiqua l'opération par abaissement Le malade était, suivant la coutume adoptée à l'Hôtel-Dieu, couché dans son lit la tête appuyée sur son oreiller ; position qui a l'avantage de pouvoir être conservée après l'opération sans que le malade soit obligé de faire aucun mouvement, mais qui est assurément moins commode pour l'opérateur.

Au moment où M. Dupuytren saisissait avec l'aiguille le cristallin pour le déprimer, un des nombreux élèves qui l'entouraient heurta brusquement le coude, dans un mouvement qu'il faisait pour suivre les différents temps de l'opération. Le cristallin, poussé subitement à travers la pupille, passa dans la chambre antérieure. On essaya d'aller l'accrocher avec l'aiguille, et de le faire revenir à travers la pupille dans la chambre postérieure, mais on ne put y réussir. On fut d'abord incertain si on le ferait sortir par une incision pratiquée à la cornée transparente ; mais craignant de déterminer une inflammation trop vive, on préféra laisser ce corps dans la chambre antérieure. Il s'offrait alors sous l'apparence d'un corps lenticulaire d'une couleur jaunâtre, entièrement opaque, situé dans la partie inférieure et au milieu de la chambre antérieure, au devant de la pupille qu'il n'oblitérai cependant pas en totalité.

Le malade fut saigné, mis à une diète sévère, placé dans l'obscurité ; le lendemain et les jours suivants il était dans un état fort satisfaisant. L'œil présentait à peine une légère rougeur, et il n'y avait aucuns signes des accidents inflammatoires intenses qu'on avait redoutés. Le dix-huitième jour, tous les accidents primitifs ne paraissant plus à craindre, on avait peu à peu ramené le malade à la vie commune. Il commençait à distinguer les objets qu'on lui présentait au-dessus de sa tête. La pupille offrait, en effet, à sa partie supérieure une espèce de croissant étroit, libre, à travers lequel pouvaient pénétrer ses rayons lumineux, non interceptés par le cristallin.

Le malade resta encore deux mois et demi à l'hôpital pendant lesquels il n'éprouva aucune espèce d'accidents. Le cristallin, durant cet espace de temps assez long, éprouva une diminution si faible, que les personnes qui examinaient l'œil tous les jours avaient peine à s'en apercevoir. Cependant le malade distinguait plus facilement les objets, et dans une direction plus rapprochée de l'axe de l'œil. Le croissant formé par la portion de pupille non masquée par le cristallin avait manifestement plus d'étendue; la circonférence du cristallin paraissait moins nettement terminée, sa couleur était toujours la même. A la sortie de l'Hôtel-Dieu, le succès de l'opération était certain.

Obs. XI. — *Opération de la cataracte par abaissement. — Passage du cristallin dans la chambre antérieure deux jours après l'opération. — Résorption complète de ce corps au bout d'un mois. — Guérison.* — Le nommé Camusot (Jacques-Frédéric) âgé de quatorze ans, fondeur en bronze, mais exposé par son état à une vive lumière, fut opéré à l'âge de sept ans d'un calcul urinaire, par la méthode recto-périnéale. Il guérit très bien de son calcul, mais conserva une incontinence d'urine. On voit en avant de l'anus une cicatrice d'un demi-pouce de long qui s'étend de cet orifice vers les bourses.

Ce malade, sujet à des maux de tête depuis cinq à six ans, commença à éprouver, il y a deux ans, du trouble dans l'œil gauche. Il lui semblait avoir un brouillard au-devant de cet œil. La vue s'affaiblit de jour en jour, et se perdit tout-à-fait au mois de juillet 1832. Il entra à l'hôpital le 18 septembre de la même année; il fut purgé quatre jours avant l'opération.

La cataracte était grisâtre et fermait toute la pupille, qui était large, mobile, et très sensible à la lumière. Une goutte d'extrait aqueux de belladone suffit pour produire une dilatation très grande.

L'opération fut pratiquée par abaissement le 28 septembre. L'aiguille ayant été portée sur la cataracte, la traversa en plusieurs sens avec facilité sans pouvoir l'abaisser. M. Dupuy-

tren chercha dès lors à la broyer autant que possible, pour favoriser l'absorption consécutive, qu'on regardait comme certaine, ce qui fit qu'on ne désespéra pas de la guérison, quoique la pupille fût toujours obstruée par la cataracte; on était d'autant plus sûr du succès, que le sujet était très jeune; on sait en effet que l'absorption est très rapide chez les enfants, moindre chez les adultes, mais bien plus forte chez eux que chez les vieillards. On a pu vérifier cette loi physiologique plusieurs fois après l'opération de la cataracte. Quoi qu'il en soit, M. Dupuytren assura que le cristallin serait tout-à-fait résorbé dans un mois. Le fait fut réalisé, comme on le verra. Cependant l'enfant éprouva le lendemain de l'opération de la douleur à la tête et à l'œil. (Saignée du bras de deux palettes le matin; douze sangsues derrière l'oreille.)

Le lendemain, 30 septembre, il n'y a plus ni douleur à la tête ni à l'œil; la rougeur de la conjonctive est presque nulle; il existe un léger larmoiement. On remarque, en ouvrant l'œil, que la pupille est largement dilatée, et que le cristallin a passé tout entier dans la chambre antérieure, et bouche complétement la pupille.

Les 1er, 2 et 3 octobre, l'état de l'œil est très satisfaisant; la cataracte est toujours dans le même état. Le malade semble un peu distinguer la lumière. (Quart de portion.)

Les 5, 6, 7, 8, 9, 10, l'état général est excellent; l'œil n'est pas enflammé; la pupille est claire dans la moitié de son étendue environ, et le malade dit apercevoir un peu de côté. On accorde les trois quarts de la portion.

Les jours suivants, le point libre de la pupille grandit, et la masse du cristallin diminue.

Le 20 octobre, la résorption est presque complète; il ne reste plus qu'une petite parcelle du cristallin à la partie interne de la chambre antérieure. Le malade voit bien. On remarque un point blanchâtre au fond de l'œil, qu'on regarde comme une opacité de la membrane cristalline. Cette circonstance n'empêche pas la marche rapide vers la guérison, et la sortie de l'hôpital le 26 octobre, un mois après l'opération. Cet enfant distingue très bien à distance ordinaire tous les objets qu'on lui présente.]

Richter (1) donne le même conseil que Beer, et cite un exemple d'un cristallin qui avait été déprimé depuis dix ans, et qui, après ce temps, remonta et tomba dans la chambre antérieure. Il survint une inflammation grave, et la cécité ne cessa que lorsque le cristallin fut extrait. Enfin Laugenbeck rapporte l'observation suivante, trop remarquable pour ne pas vous être citée. « Je fis, dit ce célèbre chirurgien, il y a trois ans, l'extraction d'un cristallin qui était tombé dans la chambre antérieure. L'œil était, par cet accident, devenu amaurotique. Depuis deux mois, le cristallin séjournait dans cette chambre ; il était diminué de moitié, comprimait en arrière la partie inférieure de l'iris, et obstruait la pupille. Craignant alors que la rétine ne souffrît, je pratiquai une incision dans la cornée, et soulevai le cristallin avec un crochet. Immédiatement après l'opération, le malade ne vit pas mieux; mais le quatrième jour il jouissait de cette faculté. Ici l'amaurose était évidemment la suite d'une pression sur l'iris, qui agissait sur les nerfs ciliaires. »

Obs. XII. — *Cataracte complète sur l'œil gauche. — Cataracte commençante sur l'œil droit. — Opération de la première par abaissement. — Résorption d'une portion du cristallin remonté. — Guérison.* — Caron, Anne-Marguerite, âgée de cinquante ans, garde-malade, entra le 19 février 1819 à l'Hôtel-Dieu, affectée d'une cataracte complète à l'œil gauche, et d'une cataracte commençante à l'œil droit.

Cette malade avait toujours éprouvé une faiblesse de la vue qui l'obligeait à porter habituellement des conserves. En 1809, l'œil gauche commença à s'obscurcir; elle voyait souvent des nuages qui lui représentaient comme des toiles d'araignées qui auraient été tendues sur ses cils. Ce symptôme était passager et ne se reproduisait que quand l'œil était dirigé en haut, ce qui indiquerait peut-être que l'opacité du cristallin avait commencé par sa partie inférieure ; plus tard il était devenu presque habituel, et peu à peu la vue s'était éteinte. Vers le mois de juillet 1818, cet œil fut tout-à-fait inutile pour la vision.

(1) *Anfangsgründe der Wundarzneikunst.* Band, 3, 223.

Le droit a commencé à cette époque environ à s'obscurcir; mais la cataracte ne s'est pas développée de la même manière que sur l'œil gauche. La malade n'a pas éprouvé cette sensation incommode et passagère de toiles d'araignées, qui a annoncé le développement de l'autre cataracte. L'affaiblissement de la vue a été graduel; la faculté de voir n'est pas encore totalement éteinte.

Au moment de l'entrée de la malade à l'Hôtel-Dieu, l'œil gauche offre une cataracte complète; le cristallin entièrement opaque a pris une couleur blanche nacrée; la pupille, habituellement contractée, conserve toute sa mobilité. L'œil droit présente une tache blanche au centre de la pupille, ce n'est encore qu'un point opaque peu étendu et peu apparent; la malade voit assez clair pour se conduire, elle peut même distinguer quelques couleurs; du reste, les yeux sont très sains, exempts d'inflammation; la malade n'est pas sujette aux maux de tête; elle jouit d'une bonne santé.

M. Dupuytren, décidé à opérer, fait d'abord poser par précaution un cautère à la cuisse, dans le but surtout de remédier à une disposition aux congestions vers la tête, qui paraît s'établir depuis la cessation des règles. On fait aussi appliquer un peu d'extrait de belladone sur l'œil gauche pour dilater la pupille contractée.

Le 26, cet œil est opéré par abaissement. L'opération est très prompte; M. Dupuytren la pratique au lit comme il a coutume de le faire. Une petite portion de la membrane cristalline est restée derrière la pupille; elle sera résorbée, sinon on l'abaisserait par une seconde opération. On fait une saignée, et M. Dupuytren ordonne d'en pratiquer une seconde dans la journée et sur le soir, s'il survient quelques symptômes de congestion ou de fluxion vers la tête. (Lavements, bains de pieds; tisane de tilleul et d'oranger.)

Dans la journée, la malade est prise de vomissements; elle éprouve les symptômes d'une congestion vers la tête: vertiges; céphalalgie; l'œil est très douloureux. Le soir, ces symptômes persistent. (Saignée, potion de Rivière et tisane de tilleul et d'oranger.) Le 27, la malade a été assez calme; les vomissements ont cessé; l'œil reste un peu douloureux.

Le 1er mars, la malade est fort tranquille; l'œil est en bon état; point de mal à la tête. (Sel d'Epsom dans du bouillon aux herbes.) Du 1er au 7 il ne survient rien de remarquable; l'œil est toujours bien. (Tilleul et oranger.) Le 8, la malade éprouve des élancements dans l'œil, qui est un peu plus rouge. (Saignée du pied.) Dans la nuit, la malade se sent soulagée; elle a un épistaxis. Le 9, les douleurs de l'œil ont diminué; mais la malade, d'un tempérament très sanguin, éprouve un peu d'agitation. (Lavement avec quelques gouttes de laudanum.) Le 12, la malade se plaint de douleurs à la tête ainsi qu'à l'œil opéré, qui est rouge et un peu enflammé; une petite portion du cristallin remontée, obscurcit la pupille. (Séton à la nuque; bains de pieds.) Le 16, les douleurs persistent, l'œil reste enflammé. (Saignée du pied; bouillon aux herbes; lavements purgatifs.) Le 19, la malade se plaint d'insomnie. (Sirop diacode.) Du 19 au 30, l'œil est toujours un peu douloureux et rouge; l'impression de la lumière est pénible. Le cristallin, en partie remonté, diminue chaque jour par absorption. On peut en quelque façon suivre cette absorption qui rend la surface du cristallin floconneux dans les endroits où elle s'exerce. (Bains de pieds.)

La malade sort le 2 avril.

Il faut le dire, les comparaisons établies entre les deux méthodes d'opérer la cataracte, l'abaissement et l'extraction, comparaisons appuyées ordinairement dans les auteurs sur des raisonnements spéculatifs, sont loin de satisfaire les esprits exacts. Pour décider cette question importante, les faits sont nécessaires. Le docteur Dubois (de Versailles) a entrepris dans le temps de dépouiller les registres de la Charité et de l'Hôtel-Dieu pendant les années 1808, 1809, 1810, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, et il est arrivé aux résultats suivants :

	Hôtel-Dieu, ab.	Charité, ex.
Nombre des malades.	68	45
— des cataractes opérées. .	72	64
Succès	63	39
Insuccès	9	25

L'expérience démontre donc que les résultats que l'on obtient par l'extraction sont moins avantageux que par l'abaissement. Daviel assure n'avoir eu, sur deux cent six malades opérés, que vingt-quatre insuccès; cependant on a droit de révoquer en doute ces heureux résultats, car Caqué annonça à l'Académie royale de médecine dans un mémoire (janvier 1753), que sur trente-quatre opérations de cataractes faites par Daviel, neuf eurent un effet complétement défavorable. La proportion de neuf à trente-quatre est bien plus élevée que celle de vingt-quatre à deux cent six. Du reste, Daviel dans la suite changea de méthode, ce qui prouve assez ce que Caqué avait annoncé.

Richter comptait à peine sept succès sur dix opérations; Antoine Petit eut, sur trente-trois opérations, huit insuccès.

L'expérience parle donc hautement en faveur de l'abaissement; les beaux succès obtenus par Dubois, Delpech, Scarpa, Hymli, Chelius, Laugenbech, et par M. Dupuytren, sont de trop grandes et de trop respectables autorités pour qu'on puisse les mettre en doute.

TABLEAU

Des opérations de Cataracte pratiquées à l'Hôtel-Dieu par M. Dupuytren, de 1815 à 1821, suivant les méthodes de l'*abaissement* et de l'*extraction*.

EXTRACTION.

1815. 3 femmes opérées de l'œil gauche et guéries; l'une d'elles avec déformation de la pupille.

1816. 1 homme opéré des deux yeux, dont le gauche par extraction; non succès, et perte de la vue par suite de l'inflammation de l'iris; l'abaissement a obtenu un plein succès sur l'œil droit.

1817. Aucun malade n'a été opéré par extraction.

1818. 2 hommes opérés de l'œil gauche : l'un avec succès, et chez l'autre il s'est formé une cataracte secondaire. L'abaissement a réussi chez tous les deux à l'œil droit.

1 femme opérée de l'œil gauche sans succès; guérison à droite par l'abaissement.

1819. Aucune opération.

1820. 1 homme opéré de l'œil gauche. Guérison.

1821. Point d'extraction.

Résumé.

Dans l'espace de sept ans, huit opérations par extraction, cinq guérisons, l'une avec déformation de la pupille.

Dans les huit opérations, œil gauche; trois opérés sans succès : chez l'un, iritis; chez un autre, cataracte secondaire; chez le troisième, cause inconnue.

ABAISSEMENT.

Femmes.

1816. 1 cataracte de l'œil droit; pas d'accidents. Guérison.
1 cataracte double; perte des deux yeux. Amaurose double.
1 . . . . . œil droit, inflammation vive. Guérison.

1817. 1 cataracte de l'œil droit; non succès. Iritis.
1 . . . . . double; non succès à droite, ascension du cristallin; succès à gauche.
1 . . . . . à gauche. Guérison.
1 . . . . . à droite. Guérison.
1 . . . . . membraneuse, ascension d'une portion du cristallin. Guérison.
1 . . . . . droite, ascension du cristallin. Vision imparfaite.
1 . . . . . double; double opération pratiquée le même jour. Succès des deux côtés.
1 . . . . . *Idem.*
1 . . . . . droite, ascension du cristallin; peu d'amélioration.

1818. 4 cataractes à droite. Guérison.
1 . . . . . membraneuse. Guérison.
1 . . . . . à droite, coarctation de la pupille. Non succès.

2 . . . . . à gauche. Guérison.
1 . . . . . amaurose. Non succès.
1 . . . . . iritis. Non succès.
1 . . . . . abcès dans la chambre antérieure, ouverture. Guérison.
2 . . . . . doubles; opération en deux jours différents. Guérison.
1 . . . . . membraneuse. Guérison.
1 . . . . . double; succès à droite, non à gauche; opération en deux jours différents.
1 . . . . . double; extraction à gauche, non succès; abaissement à droite; succès.

1819. 5 cataractes à droite. Guérison.
1 . . . . . gauche. Guérison.
1 . . . . . double centrale. Guérison.
4 cataractes doubles. Succès à gauche.
2 . . . . . droite.
1 cataracte double. Guérison complète.
2 *idem*. . . . . Guérison (l'abaissement pratiqué deux fois sur l'un des deux yeux).
1 cataracte double, membraneuse. Non succès.
1 . . . . . native, à droite; succès. OEil gauche perdu.

1820. 3 cataractes à gauche. Guérison.
1 . . . . . membraneuse. Guérison.
1 . . . . . à droite; amaurose. Non succès.
1 . . . . . double. Guérison (les deux yeux opérés le même jour).
1 . . . . . membraneuse. Guérison.
1 . . . . . opération en deux fois différentes. Non succès. Suppuration, inflammation, iritis.

1821. 3 cataractes à gauche. Guérison.
1 . . . . . Ascension du cristallin, résorption. Guérison.
2 . . . . . droite. Guérison.
1 . . . . . droite membraneuse. Non succès.

1 . . . . . droite membraneuse. Guérison.

1 . . . . . droite, ascension du cristallin, résorption. Guérison.

1 cataracte double. Opération en deux fois, ascension d'un cristallin. Guérison des deux yeux.

2 cataractes doubles. Opération en une seule fois. Guérison.

1 . . . . . en deux fois. Guérison.

1 cataracte native. . . . . en deux fois. Guérison.

Hommes.

1815. 8 cataractes, dont 6 simples et 1 double; succès sur six; chez le septième, ascension d'une portion du cristallin.

1816. 1 cataracte double. Succès à droite; non succès à gauche.

2 cataractes de l'œil droit. Guérison.

1 . . . . . Non-succès par suite de l'ascension du cristallin.

1 cataracte double; double opération pratiquée le même jour. Succès complet.

1 cataracte double, membraneuse et congéniale. Le malade est âgé de trois ans. Abaissement à droite. Kératonyxis à gauche. Double succès.

1 cataracte double; double opération pratiquée le même jour. Succès.

1 cataracte double; double opération pratiquée le même jour. Non succès à gauche par suite d'iritis; succès à droite.

1 cataracte de l'œil gauche. Non-succès; coarctation de la pupille.

1 cataracte double; double opération pratiquée le même jour. Succès complet.

1 cataracte double. Abaissement à droite, succès.

Extraction à gauche, iritis; non succès.

1 cataracte de l'œil gauche; inflammation vive, fièvre adynamique, mort.

1 cataracte congéniale à gauche; inflammation vive, occlusion de la pupille; opération de la pupille artificielle. Guérison.

1 cataracte double. Guérison.

1 . . . . à gauche; ophthalmie. Non-succès.

1 . . . . à droite. Guérison.

1 . . . . à droite; iritis. Non-succès.

1817. 4 cataractes à droite. Guérison.

5 . . . . . à gauche. Guérison; l'une avec ophthalmie.

1 cataracte double. Aucun succès; inflammation vive survenue un mois après l'opération.

1 . . . . . à droite; iritis. Non-succès.

1 cataracte à gauche; ascension du cristallin; nouvelle opération. Guérison.

1 . *idem*. . . . . *idem*. . . . . Non-succès.

1 . . . . . à droite; ascension du cristallin; nouvelle opération. Guérison.

1 . . . . . à droite; ascension d'une partie du cristallin; vision imparfaite.

1 cataracte double; double opération à deux mois de distance. Double guérison.

1 . . . . . le même jour; vive inflammation des deux yeux. Guérison complète.

1 cataracte double; double opération le même jour. A droite, inflammation, passage du cristallin dans la chambre antérieure, résorption. A gauche, guérison.

1 cataracte à droite, membraneuse; ascension du cristallin, nouvelle opération; iritis. Non-succès.

1818. 5 cataractes à droite. Guérison.

4 . . . . . Non-succès. Une avec ophthalmie, l'autre avec coarctation de la pupille.

1 . . . . . Ascension du cristallin, nouvelle opération; ophthalmie. Guérison.

1 . . . . . Passage dans la chambre antérieure ; extraction ; cataracte secondaire. Non-succès.
1 cataracte à gauche; destruction du globe. Non succès.
2 . . . . . Passage dans la chambre antérieure, résorption. Guérison.
1 cataracte; abcès dans la chambre antérieure. Non-succès.
7 . . . . . Guérison; l'une d'elles est compliquée d'inflammation.
1 cataracte double, extraction et abaissement. Guérison.
1 . . . . . double opération le même jour. Guérison.
1 . . . . . Inflammation à droite, ascension du cristallin ; nouvelle opération. Guérison.
1 . . . . . Succès à droite, non à gauche.
1819. 6 cataractes à gauche. Guérison; l'une d'elles est compliquée d'inflammation.
1 . . . . . laiteuse ; inflammation. Guérison.
1 . . . . . à gauche. Sans succès.
1 . . . . . atrophie de l'œil droit. Sans succès.
1 . . . . . Passage spontané du cristallin dans la chambre antérieure ; résorption. Guérison.
1 . . . . . gauche, membraneuse ; amaurose. Non-succès.
1 . . . . . *idem*. . . Guérison.
2 cataractes à droite. Guérison.
1 . . . . . Sans succès.
1 . . . . . Sans succès ; il y avait amaurose à gauche.
1 cataracte double. Guérison.
1 . . . . . Opération en deux fois. Guérison.
1 cataracte native ; amaurose à gauche. Non-succès.
1 . . . . . double native, opération en deux fois. Guérison.
1820. 4 cataractes à gauche. Guérison.

1 . . . . . Ascension partielle. Guérison.
1 . . . . . gauche; taies sur l'œil. Sans succès.
1 . . . . . Nul accident. Guérison. (L'opéré meurt d'une indigestion.)
1 cataracte à droite; ascension; inflammation; résorption. Guérison.
1 . . . . . Guérison.
1 . . . . . Ophthalmie. Guérison.
1 cataracte double, amaurose. Sans succès.
4 cataractes doubles; double opération sans intervalle. Guérison.

1821. 9 cataractes, à gauche. Guérison. (Un des opérés meurt d'une gastrite.)
7 . . . . . à droite. Guérison.
2 . . . . . à droite; inflammation. Guérison.
1 . . . . . à droite, membraneuse. Guérison.
1 . . . . . à droite; ascension du cristallin; nouvelle opération. Guérison.
2 cataractes doubles. Guérison.
1 cataracte double. Sans succès.
3 cataractes doubles; double opération avec intervalle. Succès (1).

Résumé. — Si nous récapitulons maintenant les faits contenus dans ces tableaux, nous trouvons d'abord que, dans l'espace de six ans, 68 femmes ont été opérées par abaissement; sur ce nombre, 54 ont été guéries et 14 ont perdu la vue. Parmi ces cataractes, il y en avait 44 simples et 24 doubles. Sur 35 cataractes simples dont le côté était désigné, 24 siégeaient à droite et 11 à gauche. Dans 9 cas de cataractes doubles, l'opération a réussi 9 fois et manqué 9 fois. Nous n'avons trouvé que 10 opérations de cataractes doubles dont les époques aient été indiquées; 4 pratiquées le même jour ont toutes été couronnées de succès; 6 autres, opérées à des intervalles plus ou moins éloignés, ont présenté 4 guérisons, un demi-succès et une perte complète de

(1) Ce relevé a été fait par M. le professeur H. Royer-Collard.

la vue. Les accidents les plus fréquents ont été l'ascension du cristallin qui a eu lieu 7 fois; puis l'iritis, l'inflammation, l'ophthalmie, l'amaurose, la coarctation de la pupille, l'abcès dans la chambre antérieure, l'abaissement pratiqué deux fois, la vision imparfaite, etc.

131 hommes ont subi, de 1815 à 1821 inclusivement, l'opération de la cataracte; sur ce nombre, 104 ont recouvré la vue et 27 sont restés aveugles. Les cataractes simples étaient dans la proportion de 98, et les cataractes doubles de 33. Parmi les cataractes simples dont on a noté le côté, 42 avaient lieu à droite et 37 à gauche; sur 5 opérations doubles, un seul œil chaque fois a été conservé. Parmi les 15 opérations doubles dont les époques ont été fixées, 9 ont été faites le même jour; sur ces 9, il y en a eu 8 qui ont parfaitement réussi et une qui n'a obtenu qu'un demi-succès; 6 autres ont été pratiquées à des intervalles plus ou moins grands; elles ont toutes obtenu le même succès. Les accidents observés à la suite de l'opération ont été ceux que nous avons précédemment indiqués; mais de plus on a vu deux fois la mort survenir à la suite d'une indigestion et d'une gastrite, quoique les deux cataractes fussent guéries. Signalons cependant l'ascension du cristallin qui s'est montrée 11 fois, le passage de cet organe dans la chambre intérieure que nous avons constaté 4 fois, et l'atrophie de l'œil. Enfin dans deux autres cas qui n'ont pas été portés dans le tableau de M. Royer-Collard, la mort est survenue la première fois à la suite d'un arachnitis, et la seconde fois, elle a été occasionnée par un état adynamique.

Ainsi en définitive, par la méthode de l'abaissement, sur 201 individus opérés, 158 ont guéri, 43 ont perdu la vue, et sur le chiffre total, 4 sont morts.

Nous avons dit qu'il existait trois procédés principaux pour guérir la cataracte. Deux de ces méthodes ont été l'objet de nos recherches; nous allons maintenant appeler votre attention sur le troisième procédé, qui, quoique peu suivi, offre quelques particularités qu'il importe de connaître.

Il y a environ vingt-trois ans que M. Dupuytren fut conduit, par un accident inattendu, à pratiquer l'opération de la

cataracte d'une manière inusitée. Ne pouvant réussir à fixer les yeux d'une jeune fille affectée de cataractes accidentelles, et à attaquer la partie antérieure et externe de la sclérotique pour opérer ces cataractes par dépression, il prit le parti d'agir sur la cornée transparente, seul endroit de l'œil que les mouvements convulsifs des muscles laissassent en évidence, et de conduire l'aiguille jusqu'au cristallin, en la faisant passer à travers la pupille : cette opération réussit parfaitement.

Mais comme c'était par nécessité et non par choix qu'il avait pénétré dans l'œil par la cornée transparente, il n'eut pas la pensée de considérer cette manière d'opérer comme une méthode générale. Il ignorait d'ailleurs que cette méthode eût été pratiquée avant lui, qu'elle fût employée dans d'autres contrées, et surtout qu'elle dût jamais être indiquée comme un procédé régulier.

Cependant la faveur qu'elle acquit en Allemagne et les avantages qui lui furent attribués, ayant ramené les idées de M. Dupuytren sur elle, et l'ayant conduit à faire un assez grand nombre de fois l'opération de la cataracte en piquant la cornée transparente, ou, comme on le dit, par kératonyxis, il a pu apprécier les avantages et les inconvénients de cette manière de pratiquer l'opération.

C'est le résumé de ces observations, et le résultat des comparaisons établies par lui entre cette méthode et la méthode ordinaire d'abaissement, que nous allons présenter.

On verra qu'après un assez grand nombre d'épreuves diverses M. Dupuytren a reconnu enfin qu'elle n'est pas, en général, d'une exécution plus facile que celle qu'on pratique à travers la sclérotique; que c'est un faible avantage de pouvoir l'exécuter sur les deux yeux avec la même main; que la manière dont la main de l'opérateur est située entre son œil et celui du malade empêche de suivre avec facilité les mouvements de l'instrument; que le cercle qui borne la pupille gêne les mouvements de l'aiguille, et ne permet ni de détourner aisément la cataracte, ni de la plonger dans la partie inférieure du corps vitré, ni surtout de détacher les lambeaux de membrane cristalline qu'on voit si souvent, dans les cataractes membraneuses, adhérer aux procès ciliaires;

que cette opération ne prévient ni les accidents nerveux, ni les accidents inflammatoires qui accompagnent quelquefois les opérations de cataracte par dépression ; qu'elle expose à l'iritis autant et plus peut-être que l'opération à travers la sclérotique ; qu'elle est quelquefois suivie de l'opacité de la cornée dans le point où cette membrane a été traversée, et quelquefois dans une étendue plus grande encore ; qu'enfin le résultat des opérations de cataracte pratiquées suivant ces deux méthodes chez des individus placés dans des conditions analogues ne diffèrent pas sensiblement entre eux, et qu'il n'existe aucune raison de donner à la kératonyxis la préférence sur la ponction de la sclérotique dans le plus grand nombre de cas ; d'où il résulte, par une dernière conséquence, qu'il n'y a aucune raison d'en faire une méthode générale ; mais que, considérée sous le rapport des avantages qu'elle peut offrir dans certains cas particuliers, elle mérite toutefois d'être conservée.

Ainsi, après avoir pratiqué l'opération de la cataracte par kératonyxis sur vingt-un individus, tant à l'Hôtel-Dieu qu'en ville, M. Dupuytren est revenu au procédé qui consiste à pénétrer dans l'œil par la sclérotique, et il n'emploie la kératonyxis que dans des cas particuliers dont il sera rapporté quelques exemples.

Sa manière d'opérer est la suivante :

Les malades sont préparés à l'opération par la saignée, les purgatifs, l'application de sangsues, de vésicatoires, par l'usage d'antispasmodiques ou autres moyens, suivant leur constitution et l'état de leurs yeux ; M. Dupuytren attache ordinairement beaucoup d'importance à ces préparations. Quelques gouttes d'une solution d'extrait de belladone ou d'eau de laurier-cerise ayant été instillées, dès la veille, entre les paupières, l'œil qui ne doit pas être opéré est couvert d'un bandeau, et les malades sont couchés dans leur lit, la tête fort élevée ; position dans laquelle M. Dupuytren opère le plus grand nombre de malades affectés de cataractes. Alors, il saisit de la main droite une aiguille, qui n'est ni l'ancienne aiguille en fer de lance, ni le crochet de Scarpa, comme nous l'avons déjà dit, mais qui tient de l'une et de l'autre, en ce

qu'elle offre un fer de lance comme la première, et une courbure comme la seconde; sa lame est étroite et allongée, courbée sur une de ses faces, très aiguë par sa pointe, fort tranchante sur ses bords, et le volume de sa tige est exactement proportionné à celui de sa lance; dispositions qui la rendent également susceptible de piquer, de diviser, de saisir et de déplacer, de céder à la main, et de se mouvoir sans effort, sans laisser écouler l'humeur aqueuse.

Ce sont ces avantages, sans doute, qui ont fait adopter cet instrument par le plus grand nombre des praticiens depuis quinze ou vingt ans; aussi est-il presque le seul que l'on rencontre chez les couteliers.

Ces dispositions prises, M. Dupuytren fait relever par un aide la paupière supérieure, tandis qu'il abaisse lui-même la paupière inférieure avec le doigt médius de la main gauche, ayant soin qu'elles soient retenues l'une et l'autre par leur bord libre. Dirigeant alors la pointe de l'aiguille en avant, et la concavité de sa courbure en haut, il enfonce la pointe de cet instrument dans la cornée au niveau de la partie inférieure de la pupille dilatée, et il facilite l'action de l'aiguille en la poussant par sa convexité avec l'indicateur de la main droite, tandis qu'il la presse de haut en bas et d'avant en arrière avec l'autre main appliquée à son manche.

La cornée étant traversée, la pointe de l'aiguille est dirigée dans la chambre antérieure, dans la pupille, et jusque sur le cristallin.

L'opérateur veut-il abaisser ce corps en masse?

Il fait exécuter à l'aiguille un mouvement de rotation sur son axe de manière à diriger la convexité de la courbure en haut, et faisant glisser la pointe entre la partie supérieure du cercle qui borne la pupille et la partie supérieure du cristallin, il embrasse la cataracte avec la concavité de l'instrument; puis, élevant le manche de ce dernier et abaissant son fer, il déprime le cristallin au-dessous du niveau de la pupille et de l'axe des rayons visuels.

Veut-il diviser la cataracte?

Il présente tantôt la pointe, tantôt les bords tranchants de l'aiguille, à la membrane cristalline et au cristallin, qu'il

morcelle et qu'il disperse aussi loin que possible de l'axe des rayons visuels.

L'opération terminée, M. Dupuytren retire l'aiguille en la ramenant à la situation qu'elle avait en entrant dans l'œil; il couvre les yeux d'un bandeau, ferme à la lumière tout accès dans le lit du malade, et prescrit à celui-ci la diète et le repos. Attentif à observer les suites de l'opération, il s'applique à prévenir les accidents morbides; et, lorsqu'il n'a pu les prévenir, il les combat par les bains de pieds, les antispasmodiques, la saignée, les sangsues, les délayants, les révulsifs, etc., suivant le caractère particulier que présentent ces accidents.

Telle est, en général, la manière d'agir de M. Dupuytren, lorsqu'il pratique l'opération de la cataracte par kératonyxis. Voici maintenant les remarques générales que lui a suggérées le résultat des opérations qu'il a pratiquées suivant cette méthode.

I. L'opération de la cataracte par kératonyxis n'est pas en général d'une exécution plus facile que l'opération qu'on pratique à travers la sclérotique. En effet, lorsque l'œil n'est ni très mobile ni très enfoncé dans l'orbite, et qu'il est d'ailleurs dans des conditions ordinaires, ces deux opérations se pratiquent avec une égale facilité, et il serait difficile alors de dire laquelle des deux mérite la préférence sous le rapport de la promptitude et sous celui de la facilité d'exécution; peut être même, s'il existe une différence entre ces deux opérations, est-elle en faveur de celle qui se fait à travers la sclérotique; car, en laissant la pupille libre, elle permet de voir ce qui se passe derrière elle, et d'attaquer la cataracte d'avant en arrière et de haut en bas.

II. C'est un faible avantage de pouvoir pratiquer la kératonyxis avec la même main des deux côtés. Cette observation est vraie, surtout pour les personnes qui, comme M. Dupuytren, opèrent des deux mains avec une égale facilité; elle ne l'est plus autant pour celles qui n'ont pas la même habitude. Toutefois, M. Dupuytren convient que c'est là un des avantages de la kératonyxis sur la ponction de la cornée opaque,

et il pense que si elle n'offrait pas d'ailleurs d'autres inconvénients, cette circonstance devrait lui faire accorder la préférence sur la ponction de la sclérotique.

III. La situation de la main et de l'aiguille entre l'œil de l'opérateur et celui du malade ne permet pas de suivre avec facilité les mouvements de l'instrument et ceux qui sont imprimés à la cataracte. Tous ceux qui ont opéré ou vu opérer par kératonyxis, ont pu se convaincre de la vérité de cette observation; elle est frappante, surtout au moment où, pour déprimer la cataracte, on est obligé d'élever la main et le manche de l'instrument. Il peut même arriver alors que l'œil de l'opérateur cesse de suivre et de diriger les mouvements de la pointe de l'aiguille, et que celle-ci fatigue ou blesse la partie inférieure de l'iris.

IV. Le cercle qui borne la pupille gêne les mouvements de l'aiguille, et ne permet ni de déplacer aisément la cataracte, ni de la plonger dans la partie inférieure du corps vitré, ni surtout de détacher les lambeaux de la membrane cristalline qui adhèrent si souvent aux procès ciliaires.

Cette observation, plus importante qu'aucune de celles qui précèdent, exige quelques explications. Les difficultés dont il s'agit tiennent à deux causes : à la nécessité de faire manœuvrer l'aiguille engagée entre deux ouvertures étroites et successives, et à l'impossibilité presque complète d'agir sur la cataracte autrement que d'avant en arrière, ou de haut en bas, ce qui empêche presque toujours qu'on ait prise sur les parties de membrane cristalline qui adhèrent aux procès ciliaires.

La première cause de ces difficultés est facile à sentir : tout instrument qui ne peut agir qu'en passant à travers deux cercles placés à quelque distance l'un de l'autre est gêné dans ses mouvements, comme s'il était reçu dans un cylindre, et il n'a par suite qu'une sphère d'action très bornée; il est vrai que pour l'étendre on a soin de dilater la pupille en instillant quelques heures avant l'opération de la solution d'extrait de belladone, ou de l'eau de laurier-cerise, entre les paupières; mais cette dilatation ne fait que diminuer les difficultés et ne les détruit pas. D'ailleurs il arrive quelquefois, et M. Du-

puytren en cite plusieurs exemples, que la pupille la plus dilatée se resserre subitement au moment de l'opération, comme si l'aiguille avait touché et détendu un ressort secret d'où dépendait la dilatation de cette ouverture. Dans ce cas, il devient presque impossible de terminer avec avantage l'opération commencée.

La seconde cause de ces difficultés tient à la direction dans laquelle l'aiguille se présente à la cataracte; cette direction est telle que le corps à abaisser ne peut qu'être poussé d'avant en arrière, ou de haut en bas, ce qui est loin d'équivaloir aux mouvements que permet l'opération pratiquée à travers la sclérotique, et ce qui est loin de suffire aux indications très variées que présentent les accidents divers dépendant de la consistance, de l'adhérence, de la mobilité et de la divisibilité de la cataracte.

On ne peut d'ailleurs faire éprouver à ce corps qu'un assez léger déplacement dans chacune de ces directions, ce qui lui permet très communément de se remettre en place et de fermer la pupille.

Ce n'est pas tout : on sait combien il est fréquent de voir la cataracte fixée à la pointe de l'aiguille suivre obstinément ses mouvements, et n'en pouvoir être détachée qu'au moment où celle-ci est retirée de l'œil. Dans ces cas, la cataracte, ramenée à la plaie de la cornée, peut être remise en place, ou bien engagée dans la pupille, ou bien entraînée dans la chambre antérieure de l'œil, et là, quoi qu'on ait dit, elle produit plus d'accidents que dans le corps vitré. C'est à ce premier ordre de causes qu'il faut attribuer la nécessité où l'on est de recommencer plus souvent l'opération lorsqu'on a employé cette méthode, que lorsqu'on a pratiqué la ponction à travers la sclérotique.

Mais ce qui donne surtout un grand désavantage à cette manière d'opérer, c'est qu'on ne peut faire agir que très difficilement l'aiguille sur les parties de la membrane cristalline placée à la circonférence du cristallin; qu'on ne peut que très rarement nettoyer cette circonférence, et qu'il reste presque toujours des débris de membrane cristalline qui, adhérant à ces points, font vers la pupille une saillie plus ou moins

désagréable, plus ou moins nuisible à la vision, et obligent souvent encore à introduire une seconde fois l'aiguille dans l'œil.

V. La kératonyxis ne prévient ni les accidents nerveux, ni les accidents inflammatoires qu'on a reprochés aux opérations de cataracte par abaissement, pratiquée à travers la sclérotique.

Cette observation est d'autant plus importante, que c'est sur la prétendue innocuité de cette manière d'opérer qu'a été fondée, en grande partie, la préférence que quelques praticiens allemands lui ont accordée. On sent bien qu'ils ont cherché à justifier cette préférence par des succès ; mais les succès sont bien difficiles à constater dans cette matière ; et, sans manquer aux égards que l'on doit toujours aux hommes qui cultivent cette branche de l'art de guérir, on peut affirmer qu'un grand nombre des cures merveilleuses et des résultats attribués à telle personne, à telle méthode, se réduisent, lorsqu'on les examine avec attention, à des faits et à des résultats communs. Il est temps que l'on adopte dans cette partie de la science la probité et la sévérité qui doivent présider à l'exposition des faits d'où dépendent le salut ou le bien-être de nos semblables. C'est en prenant ces idées pour guides que nous ne craindrons pas de dire que la kératonyxis donne lieu à des accidents nerveux et inflammatoires, aussi bien que l'opération de la cataracte par ponction de la sclérotique, et presque aussi fréquemment qu'elle.

Vainement allèguerait-on que, dans cette derrière manière d'opérer, on traverse trois membranes, et que l'on divise les nerfs ciliaires, parties dont la lésion doit entraîner des accidents ; tandis que, dans l'opération par kératonyxis, on ne divise que la cornée transparente, membrane peu sensible, dont la lésion n'entraîne aucun accident. En effet, c'est ici une question d'expérience plutôt que de raisonnement ; or, l'expérience est ici favorable à notre opinion, et nous prouverons tout à l'heure la vérité de cette assertion, en exposant ci-dessous le tableau fidèle des individus qui ont éprouvé des accidents nerveux, tels que des maux de tête, des vomissements, des spasmes dans toutes les parties du corps, à la

suite de la kératonyxis la plus simple. M. Dupuytren a également vu d'autres individus éprouver des accidents inflammatoires, plus ou moins graves, à la suite de la même opération pratiquée avec la même facilité, la même promptitude et le même succès dans les premiers moments.

VI. Il y a mieux, cette manière d'opérer expose à l'iritis bien plus que l'opération ordinaire, si l'on s'en rapporte à la fois et au raisonnement et à l'expérience : dans la kératonyxis, en effet, on conçoit que l'iris doit être fatiguée, et elle l'est, par le fait, bien plus que dans l'autre façon d'opérer. On ne peut faire exécuter un mouvement un peu étendu à l'aiguille, sans que celle-ci rencontre et tiraille les bords de la pupille. Que serait-ce donc si l'iris venait à être blessée dans les mouvements que les malades exécutent quelquefois, et dans ceux que l'opérateur est obligé d'imprimer à l'aiguille pour détourner, pour plonger ou précipiter la cataracte dans le corps vitré, pour détacher les lambeaux de la membrane cristalline, etc.? On sent que tous les mouvements que nous venons d'indiquer s'exécutant à travers la pupille, il est impossible que l'iris n'éprouve quelquefois de telles atteintes; au demeurant, ce danger n'est pas seulement une chose de raisonnement, c'est aussi un fait constaté par l'expérience, ainsi que nous le ferons voir tout à l'heure.

VII. La kératonyxis est quelquefois suivie d'une cicatrice opaque qui constitue, suivant les cas, une simple difformité, ou bien en même temps une difformité et un obstacle à la vision.

Quelle que soit la cicatrice survenue à la suite de l'opération, elle ne saurait avoir d'inconvénient pour la vision dans la sclérotique, qui est opaque de sa nature, et qui, pour l'exercice de ses fonctions, doit rester toujours opaque.

Il n'en est pas de même pour la cornée. La transparence est un de ses caractères essentiels et une des conditions les plus nécessaires à l'accomplissement de ses fonctions. Tout ce qui trouble cette transparence doit produire au moins une difformité. Or, on conçoit que si la barbe d'un épi, un atome de fer, une épine et mille autres causes aussi légères donnent souvent lieu à des plaies suivies de cicatrices opaques dans

la cornée, à plus forte raison la piqûre d'une aiguille enfoncée à travers cette membrane, et plus ou moins long-temps agitée dans la plaie qu'elle a produite, doit donner lieu à l'opacité dont il s'agit.

La pratique, à cet égard, est d'accord avec la théorie, et elle prouve manifestement, quoiqu'on ait pu avancer ou bien soutenir le contraire, que la kératonyxis est quelquefois suivie d'opacité dans une étendue plus ou moins considérable de la cornée.

Il est vrai qu'en ayant l'attention de percer cette membrane au-dessous du niveau de la pupille, on évite, dans le plus grand nombre des cas, cet obstacle à la vision qui résulte de l'opacité de la cicatrice; mais, indépendamment de ce que cette cicatrice constitue alors une difformité, de plus, il arrive souvent que l'inflammation l'étend assez loin de la piqûre, et alors elle devient une difformité et un obstacle à la vision tout à la fois; c'est ce que M. Dupuytren a observé chez un malade qu'il avait opéré, et chez un autre malade qu'il l'avait été en ville par un oculiste, suivant le même procédé.

VIII. Le résultat des opérations de cataracte pratiquées par kératonyxis ne diffère pas sensiblement des résultats de l'opération par ponction de la sclérotique.

Cette dernière remarque, la plus concluante de toutes celles qui précèdent, ne devant être qu'une conséquence de faits bien constatés, nous allons donner ici le tableau de vingt et une opérations de cataracte pratiquées par kératonyxis.

En ne prenant dans ce tableau que les faits relatifs au sujet de ce mémoire, on voit que vingt et une opérations ont été pratiquées chez des individus de sexe et de constitution différents, offrant des cataractes avec des complications variées, et telles qu'on les trouve communément chez des individus non choisis. Sur ces vingt et une opérations,

Onze ont eu un succès immédiat et durable;

Six n'ont obtenu de succès qu'au bout d'un mois;

Deux ont été suivies d'accidents nerveux;

Cinq l'ont été d'ophthalmies légères;

Deux ont donné lieu à une inflammation de l'iris;

Une autre a donné lieu à une inflammation et à l'atrophie du globe de l'œil;

Cinq ont laissé des débris de membrane cristalline à la circonférence de la pupille;

Quatre ont dû être suivies d'une deuxième opération, et même d'une troisième;

Un malade a perdu l'œil par suite d'inflammation;

Un autre la faculté de voir par la formation d'une cicatrice opaque au-devant de la pupille;

Chez deux d'entre eux, enfin, une amaurose indépendante de l'opération et de ses suites est venue s'opposer à la guérison.

Il est vrai que, d'une part, les accidents nerveux ont disparu au bout de quelques jours au moyen des antispasmodiques unis à quelques dérivatifs, et que, d'une autre part, les ophthalmies simples ont cédé après dix à douze jours à l'usage des antiphlogistiques; que, des deux iritis, l'une a cédé à ces derniers moyens unis aux dérivatifs, purgatifs et autres, et à l'usage de poudre de belladone, tandis que l'autre a été guérie par une opération qui a détaché la pellicule membraneuse qui se forme presque toujours en pareil cas derrière l'iris, et sur laquelle le bord de la pupille resserrée semble adhérer. Mais on n'a pas été aussi heureux pour l'inflammation du globe de l'œil qui s'est terminée par atrophie, pour la cicatrice opaque que rien n'a pu résoudre, non plus que pour les deux amauroses dont on n'a point obtenu la guérison. En dernière analyse, dix-sept individus sur vingt et un ont recouvré la vue, c'est-à-dire 17/21, ou les quatre cinquièmes plus un des malades opérés; résultat qui ne diffère pas sensiblement de ceux que procure l'opération de la cataracte par ponction à travers la sclérotique. Telle est, en effet, la proportion des malades guéris aux malades non guéris, à la suite de l'opération de la cataracte pratiquée à travers la sclérotique; c'est ce que nous avons établi, lorsqu'en traitant de l'opération de la cataracte par abaissement au moyen de la méthode ordinaire, nous avons donné un relevé de près de deux cents cas où cette méthode a été employée à l'Hôtel-Dieu.

TABL

DES OPÉRATIONS DE CATA

PRATI

PAR M. LE PROFES

AGE.	NOMBRE.	SEXE		NATURE DE LA CATARACTE.			COMPLICATIONS RELATIVES A L'ÉTAT DE L'ŒIL.					COMPLICATIONS ÉTRANGÈRES.		OPÉRA DÉPRESSION EN MASSE.	
		masculin.	féminin.	membran.	cristalline.	laiteuse.	nulles.	flux palpébral.	adherence de l'iris.	amaurose.	céphalalgie.	rhumatisme.	catarrhe pulmon.	complète.	incompl.
AU-DESSOUS de 10 ans.	3	1	2	2	»	1	2	1	»	»	»	»	»	2	»
AU-DESSOUS de 50 ans.	7	4	3	3	3	1	1	1	1	1	2	1	»	3	2
AU-DESSUS. de 50 ans.	11	4	7	1	8	2	2	2	1	1	2	3	4	4	2
TOTAUX.	21	9	12	6	11	4	5	4	2	2	4	4	4	9	4
RAPPORTS exac.		$\frac{9}{21}$	$\frac{12}{21}$	$\frac{6}{21}$	$\frac{11}{21}$	$\frac{4}{21}$	$\frac{5}{21}$	$\frac{4}{21}$	$\frac{2}{21}$	$\frac{2}{21}$	$\frac{4}{21}$	$\frac{4}{21}$	$\frac{4}{21}$	$\frac{9}{21}$	$\frac{4}{21}$
RAPPORTS appr.		$\frac{1}{2}$ m. 2	$\frac{1}{2}$ pl. 1	$\frac{1}{5}$ pl. 3	$\frac{1}{2}$ pl. 1	$\frac{1}{5}$ pl. 1	$\frac{1}{4}$ pl. 1	$\frac{1}{5}$ pl. 1	$\frac{1}{10}$ pl. 1	$\frac{1}{10}$ pl. 1	$\frac{1}{5}$ pl. 1	$\frac{1}{5}$ pl. 1	$\frac{1}{2}$ pl. 1	$\frac{1}{2}$ m. 2	$\frac{1}{5}$ pl. 1

EAU

RACTE PAR KÉRATONYXIS

QUÉES

SEUR DUPUYTREN.

TIONS.		SUITES.							SUCCÈS		INSUCCÈS PAR				
DIVISIONS.															
sans dispersion.	avec dispersion.	débr. de membr. cristalline.	ascension du cristallin.	iritis.	accid. nerveux.	ophthalmie légère.	inflamm. de l'œil.	ont nécessité une 2 et 3e opér.	immédiat.	après un mois.	amaurose.	opacité de la cicatrice.	inflamm. et atrophie de l'œil.	TOTAL DES SUCCÈS.	TOTAL DES INSUCCÈS.
»	1	1	»	»	»	»	»	1	2	1	»	»	»	3	»
1	1	2	1	1	1	2	1	1	4	2	1	»	»	6	1
2	3	2	2	1	1	3	»	2	5	3	1	1	1	8	3
3	5	5	3	2	2	5	1	4	11	6	2	1	1	17	4
3/21	5/21	5/21	3/21	2/21	2/21	5/21	1/21	4/21	11/21	6/21	2/21	1/21	1/21	17/21	6/21
1/7	1/4 pl. 1	1/4 pl. 1	1/7	1/10 pl. 1	1/10 pl. 1	1/4 pl. 1	1/21	1/5 pl. 1	1/2 pl. 1	1/3 pl. 3	1/10 pl. 1	1/21	1/21	1/3 pl. 3	1/5 pl. 1

M. Dupuytren ne conclut pas des observations précédentes qu'il faille renoncer à la kératonyxis et la rejeter du domaine de l'art; il pense, au contraire, qu'il faut l'accueillir comme une ressource nouvelle, qui peut être préférable dans certains cas à la méthode ordinaire d'abaissement.

Il est vrai que le nombre de ces cas lui semble être très borné, et, jusqu'à ce jour, il n'a trouvé d'autres circonstances capables de motiver une préférence en faveur de la kératonyxis sur l'opération par ponction de la sclérotique, que la saillie de l'orbite, l'étroitesse de l'ouverture des paupières, la petitesse et l'enfoncement de l'œil, l'excessive mobilité de cet organe, et surtout les mouvements convulsifs dont il est agité chez quelques individus, notamment chez les enfants affectés de cataractes natives, et chez les personnes affectées de cataractes du centre de la membrane cristalline.

Ce n'est pas seulement à l'abaissement par ponction de la sclérotique, mais encore, et à bien plus forte raison, à l'opération par extraction, que la kératonyxis doit être préférée dans ces sortes de cas.

En effet, chez les individus indiqués, l'opération par extraction offre à la fois des difficultés presque insurmontables et des dangers presque certains, comme nous le verrons plus tard. L'abaissement, en faisant la ponction à travers la sclérotique, présente à la vérité moins de dangers que l'extraction, mais elle offre presque autant de difficultés; tandis que la kératonyxis, qui permet d'attaquer l'œil par sa partie antérieure, joint à l'innocuité ordinaire de l'opération par ponction de la sclérotique, des facilités qu'on ne trouve ni dans cette dernière méthode ni dans celle où l'on pratique l'incision de la cornée (1).

C'est ainsi, et nous l'avons déjà dit, dans des circonstances analogues que M. Dupuytren pratiqua, il y a vingt-trois ans, la kératonyxis; c'est encore dans un cas semblable qu'il l'a pratiquée plus récemment chez une jeune fille dont nous allons rapporter l'histoire.

(1) *Mémoire sur l'opération de la kératonyxis*, par M. Marx, 1819.

Obs. XIII. — *Cataracte congéniale. — Opération par kératonyxis. — Éducation du sens de la vue. — Expériences curieuses.*— Claudine Royètre, âgée de six ans, des environs de Beaune, département de la Côte-d'Or, fut envoyée à M. Dupuytren par le docteur Masson, pour être traitée d'une cataracte native à l'œil droit, et entra à l'Hôtel-Dieu le 1er mai 1819.

Son œil était très petit, fort enfoncé dans l'orbite, d'une mobilité excessive, continuelle, et comme convulsive; d'ailleurs la cornée était saine, l'iris fort mobile, et la pupille se resserrait et se dilatait avec la plus grande promptitude par l'effet de la présence ou de l'absence de la lumière. Derrière la pupille existait un corps blanc, opaque et nacré; c'était le cristallin affecté de cataracte, maladie que l'enfant avait apportée en naissant.

L'œil gauche était atrophié; la cornée était opaque, et sa partie inférieure offrait la trace d'une cicatrice fort irrégulière; on apprit que cette atrophie et cette cicatrice étaient survenues à la suite de l'opération de la cataracte pratiquée à cette enfant, une année auparavant, par un oculiste ambulant, suivant la méthode dite par extraction.

Le bord libre des paupières de l'un et de l'autre côté était rouge, excorié, et fournissait un flux puriforme abondant. Le conduit auditif et la partie postérieure des oreilles offraient un suintement analogue.

Avant de prendre un parti sur ce qu'il convenait de faire, M. Dupuytren décida que quelques jours seraient consacrés à étudier la constitution, la santé, ainsi que les facultés de la petite malade.

Les observations recueillies pendant ce temps apprirent bientôt que la vision ne se faisait pas, bien que la rétine fût très sensible à la lumière; que la malade n'avait par conséquent aucune idée de la couleur, de la forme et de la distance des objets; et que si on l'abandonnait à elle-même en l'excitant à marcher, elle allait se heurter à chaque instant contre tout ce qui se trouvait sur sa direction.

La vision étant nulle, il était naturel de penser que les

autres sens avaient acquis un développement capable de suppléer à son défaut; il étaient en effet très délicats.

L'ouïe percevait les plus faibles sons; l'odorat, les émanations les plus déliées; le goût, les saveurs les plus fugitives; le tact et le toucher étaient sensibles au point que le plus léger souffle, le moindre mouvement, les plus légères variations dans la température des corps environnants, suffisaient pour les exciter.

Sa manière de se servir de ce sens était remarquable.

Était-elle appelée?

Son oreille rendue attentive lui faisait distinguer sûrement le lieu d'où partait le son, quelle que fût la direction dans laquelle il arrivât à son oreille; elle s'acheminait aussitôt vers ce lieu, portant ses mains, comme des tentacules, au-devant de son corps, haussant les pieds comme si elle avait eu des degrés à monter, et les posant avec précaution comme s'il eût fallu se garantir d'un précipice.

Approchait-on quelque corps de ses mains?

Elle le reconnaissait le plus communément au simple toucher. Si ce sens lui laissait des doutes, elle soumettait ce corps à l'odorat, et si elle le jugeait propre à sa nourriture, elle le soumettait à une troisième épreuve, à celle du goût.

Cette succession d'épreuves n'était jamais plus marquée que lorsqu'on avait cherché à la tromper; alors la vigilance de ses sens redoublait, et il était rare qu'elle n'évitât pas les piéges qui lui étaient tendus.

D'ailleurs, pour se servir de ses sens, il fallait qu'elle y fût excitée; elle ne cherchait presque jamais à en faire usage autrement que pour satisfaire à ses besoins.

Était-elle au lit et éveillée?

Elle n'avait d'autre distraction que de balancer continuellement son corps sur son siége, en répétant de temps à autre quelques mots sans suite, sans valeur et sans acception, même pour elle.

Était-elle debout, mais sans guide, sans direction et sans désir?

Elle sautait sur ses pieds, sans changer de place, pendant

des heures entières, et elle n'interrompait cet exercice monotone que pour s'abandonner à des éclats d'un rire niais et immodéré, et se frotter, en signe de contentement, les aines et les cuisses avec les deux mains.

Par un contraste fort extraordinaire, tandis que l'ouïe, l'odorat, le goût et le toucher étaient doués d'une extrême finesse, elle n'avait aucune des idées qui semblent venir par ces sens ; elle ne pouvait former ou suivre aucun raisonnement, et elle n'avait à sa disposition qu'un petit nombre de mots qu'elle répétait automatiquement, auxquels ne s'attachait aucune pensée, et qu'elle appliquait indifféremment aux choses les plus disparates.

Il était évident que, malgré l'extrême susceptibilité des organes sensitifs, ils n'étaient aucunement exercés ; qu'ils ne s'étaient appliqués qu'à un très petit nombre de sensations relatives à la vie animale et à l'instinct ; que la malade ne raisonnait même pas ses dernières sensations, et qu'en un mot l'intelligence n'existait pas encore pour elle.

Du reste, sa constitution était bonne, et n'offrait aucun indice de l'existence du vice scrofuleux qui est si souvent la cause de l'opacité du cristallin dans l'enfance. Son appétit, sa digestion, ses évacuations, son sommeil, et généralement toutes ses fonctions animales s'exécutaient comme dans une parfaite santé.

Après avoir ainsi étudié la constitution, la maladie et les facultés de la petite malade, M. Dupuytren examina la question de savoir s'il devait l'opérer.

Cette question fut promptement résolue par l'affirmative ; en effet, sans opération la malade n'avait rien à espérer, et elle était condamnée à une cécité éternelle. Si cette opération n'avait pas de succès, la malade ne perdait rien, et son défaut d'intelligence devait lui épargner jusqu'aux regrets de n'avoir pas recouvré la vue; tandis que si elle réussissait, on pouvait espérer de rendre à cette malheureuse enfant, avec la vue, les moyens de développer son intelligence.

Ce parti pris, un vésicatoire fut appliqué au bras pour faire cesser le flux puriforme des yeux et des oreilles, et des

lotions toniques furent pratiquées sur les paupières. En quelques jours tout fut guéri, et l'on se disposa à tenter l'opération.

Mais à quelle méthode devait-on avoir recours?

L'excessive mobilité de l'œil, les mouvements presque convulsifs des paupières, la difficulté et la presque impossibilité de les fixer; enfin le triste résultat qu'avait obtenu un an auparavant l'opération pratiquée par extraction, déterminèrent M. Dupuytren à recourir à l'abaissement, ou bien au broiement, suivant les circonstances. Indépendamment des facilités que cette méthode offrait pour l'opération, elle avait le grand avantage de mettre l'œil à l'abri des suites fâcheuses auxquelles pouvait donner lieu l'incision de la cornée, en raison de l'indocilité et du défaut d'intelligence de la malade.

Quoique M. Dupuytren se fût attendu à éprouver de grandes difficultés, même en suivant cette méthode, elles surpassèrent encore l'idée qu'il s'en était faite. En effet, à peine les paupières eurent-elles été écartées avec les doigts qu'elles se renversèrent, et que la conjonctive faisant saillie au-devant de l'œil, le recouvrit presque entièrement. Au même moment, celui-ci se dirigea en haut et en dehors, de manière à ce que la pupille était cachée derrière la paupière supérieure et sous la base de l'orbite. Les difficultés furent si grandes, que M. Dupuytren renonça ce jour-là à pratiquer l'opération; il espéra qu'en habituant les paupières à être écartées tous les jours pendant quelques minutes, il parviendrait à les rendre moins sensibles, moins mobiles, à empêcher leur renversement, et à fixer le globe oculaire.

Pendant quinze jours consécutifs, on écarta les paupières trois ou quatre fois par jour, et chaque fois on les tint écartées pendant plusieurs minutes. Au bout de ce temps, elles parurent plus susceptibles d'être fixées, et la conjonctive sembla moins disposée à se renverser. M. Dupuytren tenta une seconde fois l'opération : mais l'œil était encore tellement mobile, et il se portait si fortement en dehors et en haut, qu'on ne put parvenir à le fixer. On ne voulut pas

user de moyens violents pour l'assujettir, et de peur que l'emploi de l'érigne ne donnât lieu à des accidents inflammatoires capables d'entraîner la perte de l'œil, on fit, à quelques jours de distance, plusieurs tentatives nouvelles, mais toujours sans succès.

Enfin, le 29 juin, les paupières ayant été écartées après beaucoup de temps et d'efforts, l'œil se porta en dedans. M. Dupuytren profita de ce moment pour enfoncer dans son côté externe le crochet d'une érigne très déliée; par ce moyen, l'œil fut ramené en dehors et maintenu immobile; il était fixé, mais la malade criait, et faisait des efforts violents pour se remuer; la conjonctive s'était renversée, et venait recouvrir une grande partie du globe oculaire. M. Dupuytren dut attendre un moment et écarter de nouveau les paupières; saisissant alors le moment où la cornée était en partie à découvert, il enfonça dans cette membrane, et près de sa partie inférieure, l'aiguille à cataracte, qui, après avoir franchi la chambre antérieure, la pupille et la chambre postérieure de l'œil, atteignit le cristallin et sa capsule devenus opaques, les accrocha, les divisa, et les abaissa en totalité.

L'opération ayant été terminée heureusement, malgré tant de difficultés, on fit mettre un bandeau au-devant des yeux.

Le lendemain, on examina l'œil, et on vit que déjà une portion de la cataracte était remontée, et que la transparence n'existait plus que dans la partie supérieure de la pupille, équivalant au cinquième environ de cette ouverture. M. Dupuytren espéra que la résorption du reste aurait lieu.

Dès le soir de l'opération, la malade avait crié pour demander à manger. Il ne s'était manifesté aucun accident, pas même la plus légère inflammation.

Le quatrième jour, on examina l'œil plus attentivement; il était parfaitement beau, mais un cinquième de la pupille seulement était libre; la lumière blessait la rétine, et obligeait la malade à fermer avec force les paupières.

Le douzième jour, on lui ôta le bandeau qu'on avait jusqu'alors tenu devant ses yeux; on la fit promener seule et

sans guide, et on remarqua qu'elle voyait assez pour ne plus se heurter contre les murs; elle n'avait encore, il est vrai, aucune idée des distances, et si on lui présentait quelque chose, elle portait constamment ses mains au-delà. Il en était de même lorsqu'on lui indiquait un but; elle l'outre-passait toujours, et ne l'atteignait qu'après l'avoir cherché, et plusieurs fois dépassé.

Si on mettait une chandelle allumée devant son œil, elle fixait les yeux sur la lumière, et paraissait prendre grand plaisir à en suivre les déplacements. Posait-on la main entre celle-ci et son œil, elle portait aussitôt la sienne pour écarter le corps qui empêchait les rayons lumineux d'arriver jusqu'à elle, et si l'on résistait à ses efforts, elle cherchait avec curiosité un point d'où elle pût apercevoir la lumière qu'on lui cachait.

Le 10 août, voyant que les débris de la cataracte remontés n'étaient point résorbés, et qu'ils restaient dans le même état qu'au commencement, M. Dupuytren prit la résolution de les détourner; pour cela, après avoir fait écarter les paupières, il fixa de nouveau l'œil avec une érigne, et trouvant cette fois moins de facilité à attaquer la cornée que la sclérotique, il traversa celle-ci supérieurement et en dehors à une ligne de son union avec la cornée; il alla ensuite accrocher et détourner les restes de la cataracte. La pupille parut d'abord nette; mais l'aiguille ayant été retirée, une portion de la membrane cristalline revint, comme cela arrive souvent, se placer au côté externe de la pupille, dont elle occupait environ un quart. L'œil parut très sensible à la lumière; on mit un bandeau, et on tint la malade à la diète; le soir on lui donna une soupe.

Le lendemain, elle était très bien, et elle avait parfaitement dormi. L'œil n'était point enflammé; il ne s'était manifesté aucun accident.

Le quatrième jour, l'œil était aussi sain qu'avant l'opération; on écarta les paupières, et la malade aperçut tout ce qu'on plaçait au-devant de son œil; elle portait constamment la main pour le détourner.

Le dixième jour, on lui ôta le bandeau, et on observa qu'elle avait la sensation de tous les objets qu'on lui présentait, mais qu'elle n'en pouvait distinguer ni la couleur ni la forme.

On fit par la suite de vaines tentatives pour lui en apprendre et pour lui en faire répéter les noms. Elle les voyait néanmoins, elle tournait même autour des colonnes et des lits de la salle en les évitant facilement.

L'étendue de l'ouverture pratiquée à travers la cataracte s'accroissait tous les jours; cependant la vision restait à peu près au point indiqué, et rien n'annonçait qu'elle dût s'améliorer. M. Dupuytren craignit alors un moment qu'il n'existât une de ces lésions de la sensibilité qui, étant accompagnées de mobilité de l'iris, font naître faussement, avant l'opération, l'espoir d'un succès qui ne doit pas avoir lieu; mais bientôt il fut assuré par des indices certains que la faculté visuelle existait, et dès lors il dut compter sur le succès de son opération. Il restait seulement à savoir quelle cause s'opposait à la vision.

Il fut aisé de reconnaître que l'enfant ne regardait pas : or, pour voir, il faut regarder. Il fallait donc l'instruire à regarder, c'est-à-dire à diriger et à fixer ses yeux sur les objets. Ce fut pour elle une occupation longue et difficile, dans laquelle on n'obtint qu'avec peine quelques succès. On ne tarda même pas à s'apercevoir que l'habitude qu'elle avait de suppléer à la vue par les autres sens s'opposait à ce qu'elle usât de celui-ci. En effet, elle s'était tellement accoutumée à remplacer ses yeux par ses mains, son ouïe, son odorat et son goût, qu'elle ne savait user que de ces derniers sens, et particulièrement de ses mains, qu'elle portait en toute occasion en avant, avec lesquelles elle touchait tout, et dont elle se servait pour tout porter à sa bouche ou à son nez, et juger des qualités des corps par leur odeur ou par leur saveur.

Pour lui faire sentir le prix de la vue, il fallait l'obliger à renoncer au secours de l'ouïe, de l'odorat, des mains surtout qui étaient l'organe des sens dont elle faisait le plus grand usage. Pour atteindre ce but, M. Dupuytren fit d'abord tenir

les mains attachées derrière le dos; dès lors elle fut forcée de regarder, de calculer les distances, et de se guider à l'aide de son œil; bientôt elle vit assez bien pour marcher la tête levée et d'un pas assuré.

Ces améliorations n'empêchèrent pas de remarquer que, par l'effet d'une habitude contractée dès son enfance, elle se servait trop de son ouïe pour tirer de son œil tout le parti qu'elle pouvait en retirer. M. Dupuytren fit donc suspendre l'usage de ce sens. Pour cela, il lui fit boucher exactement les oreilles en même temps qu'il lui faisait tenir les mains attachées derrière le dos. La privation de ce sens l'étonna d'abord, mais elle reprit bientôt ses promenades accoutumées sans se heurter. Voulant alors vérifier si quelque autre sens que la vue ne lui tenait pas lieu du toucher et de l'ouïe, M. Dupuytren lui fit mettre la tête dans un sac noir, en lui laissant la liberté des mains et des oreilles; dès lors elle ne marcha qu'en hésitant, en tâtonnant et en se heurtant. Il était donc évident qu'elle s'était dirigée auparavant à l'aide de son œil.

Cependant cette enfant avait la manie de ne jamais nommer les objets, quoiqu'elle connût très bien leurs usages, et qu'elle en répétât même le nom quand elle était seule. Pour l'obliger à apprendre le nom des choses, M. Dupuytren prit le parti de ne lui donner d'aliments que lorsqu'elle les désignerait par leurs noms; elle ne demanda jamais que du pain, et on ne put l'obliger à nommer les couleurs, quoiqu'elle les distinguât fort bien.

Toutefois, ses habitudes étaient déjà changées; ses relations et ses besoins se multipliaient, et, au lieu qu'avant l'opération elle restait au lit ou sur une chaise, se livrant à des mouvements sans but, et semblables à ceux qu'exécutent certains animaux renfermés dans une cage étroite, depuis que l'opération était pratiquée, au contraire, elle demandait à se lever, marchait hardiment et sans se heurter. Elle se promenait seule, précédait ou suivait les visites; et, mêlée à la foule, elle s'en dégageait sans peine et sans le secours de ses mains, qui restaient constamment fixées sur

son dos ; elle connaissait les autres malades, trouvait aisément leur lit, recherchait leur société, leur rendait une multitude de services, paraissait les comprendre fort bien, agissait conformément à ce qu'ils lui disaient, mais ne parlait jamais.

Enfin, après deux mois de soins et de constance, elle avait fait assez de progrès dans l'éducation de sa vue pour se conduire seule et sans le secours de ses mains, dans toutes les parties de l'hôpital, pour revenir de là à son lit, pour satisfaire à tous ses besoins, et même pour trouver goût à des jeux qui lui étaient auparavant inconnus ou impossibles (1).

Cette acquisition d'un sens qu'elle avait ignoré jusqu'alors avait déjà commencé à influer sur son intelligence ; elle était toujours incapable de soutenir une conversation, mais elle était du moins devenue susceptible d'attention, et on la surprenait souvent occupée à répéter les questions qui lui avaient été adressées, ou bien les choses qu'elle avait entendues ; elle semblait préluder, par ces soliloques, aux conversations auxquelles elle s'était constamment refusée. Il est probable qu'en persévérant dans la même conduite on eût réussi à lui rendre toute son intelligence ; mais son séjour à l'hôpital ayant été fort long, et les règlements ne permettant pas de le prolonger plus long-temps, M. Dupuytren la renvoya dans son pays, en recommandant expressément de lui continuer tous les soins qui lui avaient été donnés pour développer son intelligence.

Cette recommandation était d'autant plus importante que, bien loin d'être idiote, ainsi qu'on avait pu le craindre dans le principe, cette enfant n'avait éprouvé qu'un simple retard dans le développement de son intelligence ; retard causé par la privation de la vue et le défaut de soins, et que le temps, les progrès de l'âge, ses besoins, et surtout une éducation propre à développer sa vue et à la mettre en harmonie avec les autres sens, semblaient devoir réparer complétement.

Nous avons déjà appelé l'attention sur les soins particuliers

(1) Observation recueillie par M. Robouam.

que M. Dupuytren mettait à former le sens de la vue chez les personnes qu'il avait opérées de la cataracte congénitale. Il faut l'avoir vu se faisant suivre dans les longues salles de l'Hôtel-Dieu par ces aveugles de naissance, en leur montrant son tablier blanc, pour se faire une idée de sa sollicitude en pareille circonstance. D'autres fois, placé à l'extrémité d'une salle, tandis que les nouveaux opérés, les mains attachées derrière le dos, étaient à l'autre extrémité, il leur disait de courir. Sa physionomie exprimait alors tout l'intérêt que lui causaient leurs premiers pas incertains, chancelants, inégaux, et le plaisir qu'il éprouvait quand, après des épreuves plus ou moins répétées, les petits malades avaient appris à savoir regarder. De pareils exercices étaient basés sur cette haute physiologie que ce grand chirurgien comprenait si bien, et dont il faisait de si fréquentes et de si heureuses applications (1).

En rapportant cette observation, nous nous sommes proposé surtout de faire connaître toutes les circonstances curieuses qui se rattachent à ce cas extraordinaire. L'histoire chirurgicale de la kératonyxis ne gagne rien, sans doute, à cette publication, et tous ces phénomènes si remarquables se seraient manifestés de même, si l'opération avait été pratiquée par abaissement simple ou bien par extraction, quelque procédé, en un mot, que l'on eût mis en usage; mais la véritable conclusion qu'il faut tirer de cette observation, c'est que le ministère du chirurgien ne consiste pas seulement à bien opérer, et que dans certains cas particulièrement l'opération la mieux faite serait infructueuse, si une étude attentive de l'intelligence humaine, de ses règles et de ses écarts, de son développement naturel et de l'éducation qui lui convient, ne venait compléter l'œuvre chirurgicale, et achever par la réflexion ce que l'art a commencé. A cet égard, l'observation que nous venons de rapporter frappera vivement tous les esprits. Dans les deux observations par lesquelles nous allons terminer ce qui est relatif à la kératonyxis, nous

(1) Voir l'excellent article de M. Caffe sur la Cataracte, *Dict. des études médicales pratiques.*

appellerons l'attention sur quelques particularités intéressantes pour les praticiens.

Obs. XIV. — *Cataracte double. — Opération par kératonyxis, vomissements, inflammation, délire, déformation de la pupille. — Guérison deux mois après l'opération.* — Marianne Rapine, d'une assez bonne constitution, s'aperçoit à cinquante-huit ans de l'affaiblissement progressif de sa vue. A soixante-un ans, elle n'a plus que la faculté de distinguer le jour de la nuit, et elle entre à l'Hôtel-Dieu le 29 juin 1816.

Ses yeux sont saillants et offrent une opacité complète du cristallin ; la pupille se contracte bien quand on fait arriver sur l'œil une assez grande quantité de lumière. On propose l'opération à la malade, qui l'accepte avec joie. Avant de la pratiquer, on combat par des vomitifs et des délayants un embarras gastrique qui est survenu. Le 10, on applique un vésicatoire au bras; le 14, on introduit, le matin, quelques gouttes de solution d'extrait de belladone entre les paupières, et à dix heures on abaisse les deux cataractes par kératonixis. La malade est reconduite à son lit, où on lui tient la tête élevée. (Bains de pieds, infusion de fleurs de tilleul et d'oranger.)

Dans la journée, vomissements répétés plusieurs fois; une potion antispasmodique ne fait que rendre plus rares les vomissements, qu'on ne peut attribuer dans ce cas à la lésion des nerfs ciliaires.

Le lendemain, les vomissements cessent entièrement; le soir, les yeux sont en assez bon état.

Trois jours après l'opération, douleurs à la tête, écoulements de larmes brûlantes. Dans la journée, une saignée est pratiquée, des bains de pieds et des lavements sont donnés.

Les jours suivants, les deux yeux deviennent le siége d'une inflammation très intense; les conjonctives sont rouges et boursouflées. Le diamètre de la pupille droite est élargie transversalement; derrière elle, une portion de la cataracte est remontée et forme une demi-lune opaque. La pupille gauche pris une forme carrée; on voit des portions de cristallin

et de membrane cristalline ; d'autres portions sont passées dans la chambre antérieure. La malade a cessé de voir ; elle éprouve des douleurs très fortes dans la tête et dans les yeux. M. Dupuytren fait appliquer un séton de forme ronde à la partie postérieure du col.

Dans la nuit du quinzième jour, invasion d'un délire très intense ; la malade se lève ; on est obligé d'employer des liens pour la retenir dans son lit.

Le lendemain elle reconnaît ceux qui lui donnent des soins, mais elle se plaint de prétendus mauvais traitements qu'on lui aurait fait éprouver, et répond mal à toutes les questions qu'on lui adresse. (Antispasmodiques, application de sinapismes aux jambes.)

Dix-septième jour, même état que la veille. (Un quart de lavement dans lequel on met huit gouttes de laudanum.) Le soir, somnolence.

Dix-huitième jour, apparition nouvelle du délire ; la malade croit voir sa fille, converse raisonnablement avec une malade qu'elle prend pour elle ; et dès qu'on cesse de l'entretenir de cet objet qui l'intéresse, elle fait mille reproches mal fondés à ceux qui l'entourent. (Le soir un quart de lavement avec dix gouttes de laudanum, application de vésicatoires aux jambes.)

Dix-neuvième jour, cessation du délire trois jours après son invasion ; la malade fait des excuses à tous ceux qui lui parlent de l'état où elle a été.

Les jours suivants, les yeux perdent leur rougeur, mais la déformation des pupilles subsiste.

Trentième jour, la résorption paraît se faire dans l'œil droit dont les fonctions commencent à se rétablir. Les portions de cataracte passées dans la chambre antérieure gauche se résorbent aussi.

Pendant chacun des jours suivants, on s'aperçoit des progrès de la résorption. La malade surtout, par les découvertes qu'elle fait chaque jour avec l'œil droit, peut s'assurer de l'approche de sa guérison.

Quarante-cinquième jour, la résorption est assez avancée

dans l'œil gauche pour que les rayons lumineux puissent aller impressionner la rétine.

Pendant les quinze jours suivants, la vision s'améliore au point de permettre à la malade de retourner chez elle deux mois après l'opération.

La pupille droite a conservé un peu de sa déformation; on voit encore à sa partie inférieure une petite portion de cristallin; mais, avec l'œil de ce côté, la malade distingue très bien tous les corps, et peut se conduire facilement. Quant à l'œil droit, s'il n'est pas dans un état aussi satisfaisant, il n'inspire aucune inquiétude, puisque déjà la malade commence à s'en servir, et que chaque jour ses fonctions s'améliorent (1).

Obs. XV. — *Cataracte opérée par kératonyxis et suivie de succès.* — Le nommé Lemoine (Michel), âgé de quarante ans, ayant toujours joui d'une bonne santé, s'aperçut, il y a environ un an, que sa vue s'affaiblissait du côté droit. Cet affaiblissement fit des progrès rapides, et au bout de six mois, il ne pouvait plus de cet œil reconnaître les objets qui l'entouraient. L'œil gauche ne tarda pas aussi à s'obscurcir, ce qui l'engagea à venir à l'Hôtel-Dieu. On reconnut une cataracte très bien formée de l'œil droit; la pupille était mobile, et le malade avait la sensation du passage du jour à l'obscurité. Du côté gauche, on voyait derrière la pupille un nuage blanchâtre, indice d'une cataracte commençante. Cependant le malade se servait bien de cet œil pour se conduire et vaquer à ses occupations, mais il se voyait de jour en jour plus inhabile à sa profession de ciseleur. Il n'avait reçu aucune espèce de coup, de lésion extérieure sur l'œil, et nous étions portés à penser que la cause de sa maladie pouvait bien être l'habitude qu'il avait de travailler pendant long-temps sur de très petits objets, et la plupart du temps à une vive lumière artificielle.

M. Dupuytren ayant fait connaître au malade la nature de son affection et les moyens d'y remédier, lui proposa

(1) Observation recueillie par M. Martin Solon.

d'attendre que les deux yeux fussent également affectés, et qu'il fût devenu tout-à-fait aveugle; mais il demanda à être de suite opéré de l'œil qui lui était tout-à-fait inutile pour la vision.

Il fut préparé à l'opération par un bain et un purgatif. La veille au soir, on instilla entre les paupières quelques gouttes de solution aqueuse d'extrait de belladone.

On avait déjà remarqué que le malade avait, par une disposition naturelle, le globe oculaire très enfoncé dans l'orbite; on s'aperçut de plus, au moment où l'on saisit les paupières, que cet œil était agité par des mouvements continuels qui ne le laissaient jamais quelques secondes dans la même situation. Ces deux circonstances devaient rendre fort difficile l'introduction de l'aiguille à travers la sclérotique. On se décida donc à avoir recours à la méthode dite kératonyxis ou ponction de la cornée.

Le malade fut placé comme pour l'opération par la méthode ordinaire, couché dans son lit, la tête élevée sur son oreiller, l'œil gauche couvert d'un bandeau; un aide relevait la paupière supérieure en la saisissant par son bord libre, tandis que M. Dupuytren abaissait l'inférieure avec son doigt index gauche. Saisissant alors l'aiguille ordinaire avec la main droite (avantage qu'il n'eût pas eu en pratiquant par la méthode ordinaire), il en dirigea la concavité en haut, et enfonça la pointe au niveau de la partie inférieure de la pupille, dans la cornée, à une demi-ligne environ de son union avec la sclérotique. Il l'introduisit facilement à travers l'ouverture de la pupille, très dilatée par la belladone. Il porta la pointe sur le cristallin, qu'il saisit par sa partie supérieure, et le maintenant tant avec la pointe qu'avec la concavité de l'aiguille, il éleva le manche de l'instrument de manière à abaisser son fer, et par là il déplaça le cristallin hors de l'axe des rayons visuels; il retira ensuite l'aiguille par un mouvement opposé à celui de l'introduction.

A l'instant où la pupille devint nette, le malade aperçut une vive lumière, vit la main de l'opérateur et les têtes des assistants.

On couvrit ses yeux d'un bandeau, on le plaça dans l'obscurité, on lui recommanda de ne faire aucun mouvement et de garder toujours sa tête élevée sur son oreiller.

Le soir, on examina l'œil avec la plus grande précaution. La pupille était nette; l'œil n'était pas rouge; le malade ne se plaignait de rien.

Le lendemain et les jours suivants, l'œil était légèrement injecté, principalement autour de la piqûre faite à la cornée; le malade se plaignait de céphalalgie et d'un sentiment de cuisson à l'œil. (Saignée de bras, diète, lavement purgatif, pédiluves sinapisés.) Le sixième jour, il était bien; l'œil n'étiat plus ni rouge ni douloureux; la céphalalgie avait cessé; on continua encore tous les jours les pédiluves simples; on donna quelques aliments au malade. Le seizième jour, on lui permit de lever son bandeau dans son lit dont les rideaux étaient fermés; la pupille était toujours restée très nette. Le trentième jour, il distinguait très bien tous les objets qu'on lui présentait; une petite cicatrice à peine visible existait sur la cornée à l'endroit de la ponction. La cornée était dans tous ses points parfaitement transparente.

Les trois méthodes opératoires dont nous venons de vous entretenir ont été le sujet, comme on le voit, de beaucoup de discussions pour savoir laquelle devait être préférée. Chacun a trouvé des raisons pour justifier celle qu'il avait adoptée. Dans un pareil conflit d'opinions, ajoute M. Dupuytren, et quoique nous pratiquions presque toujours l'abaissement, il serait difficile de dire laquelle de ces trois méthodes mérite une préférence générale et exclusive; et ne pourrait-on pas demander avec tout autant de raison quel est le traitement curatif unique par lequel on peut guérir toutes les péritonites, toutes les pneumonies, ou bien encore toutes les maladies du foie?

Avant de terminer cet article, nous allons dire quelques mots sur l'état de la pupille dans la cataracte et l'amaurose.

L'étude clinique des maladies sert à en apprécier les signes à leur juste valeur; et il faut l'avouer, on éprouve quelque étonnement en voyant par combien d'exceptions la nature

semble vouloir échapper aux lois établies par les meilleurs observateurs. On peut tirer des exemples de ce que nous avançons de l'histoire de deux maladies bien connues, sinon dans leurs causes, au moins par l'ensemble des symptômes qu'elles présentent généralement; nous voulons parler de l'amaurose et de la cataracte. Dans la première, perte plus ou moins complète de la faculté de voir, transparence des humeurs de l'œil ou netteté de la pupille, dilatation et immobilité de cette ouverture, tels sont les signes auxquels les praticiens reconnaissent l'altération de la sensibilité de l'œil. Mais quelle est leur valeur relative? En médecine, où le diagnostic a tant d'importance, il ne peut être indifférent de porter dans l'évaluation des signes des maladies plus ou moins de rigueur; il est certainement curieux de chercher quel est celui qui mérite le plus de confiance, soit par sa précision, soit par sa constance.

Sans prétendre qu'un symptôme unique puisse suffire à caractériser l'amaurose, nous sommes disposé à croire que l'immobilité de la pupille est le seul qui lui appartienne en propre. En effet, la netteté de la pupille unie à la perte de la vue n'est pas un signe infaillible, puisque, d'une part, dans la cataracte noire, elle peut, si l'on en croit les auteurs, laisser l'observateur dans le doute; de l'autre, elle peut être plus ou moins altérée par une teinte grisâtre, ou même manquer tout-à-fait, ainsi qu'on le voit lorsque l'amaurose est compliquée d'opacité, de cristallin. La dilatation de la pupille, si fréquente dans cette maladie, est bien loin de l'accompagner dans tous les cas et de ne se rencontrer qu'avec elle. Combien de fois n'arrive-t-il pas que des individus chez lesquels la vue est parfaite ont les pupilles tellement dilatées habituellement, qu'on a peine à concevoir, dans les idées reçues, qu'ils n'aient pas d'amaurose! Bien plus, de deux amaurotiques, ce n'est pas toujours celui qui a les pupilles les plus larges qui y voit le moins.

Souvent dans l'amaurose la pupille conserve ses dimensions ordinaires dans l'état sain de l'œil; quelquefois même elle est plus étroite; dans d'autres cas, la pupille peut

être plus dilatée d'un côté et plus resserrée de l'autre.

Obs. XVI. — *Amaurose double, incomplète à gauche, avec pupille plus dilatée; complète à droite, avec pupille plus étroite.* — Fontaine (Charles), âgé de vingt-quatre ans, porteur, éprouve, un an avant son entrée à l'hôpital, une maladie grave qui dure trois mois, et cause un affaiblissement général très grand; à la fin de cette maladie, sa vue n'avait pas encore changé; il reprend ses travaux, qui consistent à porter sur la tête des sacs de farine, et après trois ou quatre mois, il ressent, toutes les fois qu'il se baisse pour charger un sac, des éblouissements suivis d'épistaxis; le soir, il a habituellement de la céphalalgie; de temps en temps sa vue semble se perdre tout-à-coup pour reparaître ensuite, jusqu'à ce qu'enfin, trois mois avant son entrée, il cesse de voir de l'œil droit, et l'œil gauche devient trop faible pour suppléer son congénère. Il entre à l'Hôtel-Dieu à la fin de l'année 1823. Le 6 janvier 1824, on a déjà employé contre la maladie plusieurs saignées du bras, un émétique, deux sétons de forme ronde à la partie postérieure du cou, huit vésicatoires volants sur le front et les tempes. Le malade est dans l'état suivant : Du côté gauche, la pupille est plus dilatée que dans l'état naturel; elle est régulière, d'un beau noir; de cet œil le malade distingue à quinze pieds les lits des autres malades; il n'éprouve d'ailleurs aucune douleur, et depuis quinze jours, il remarque que sa vue s'améliore; à droite, au contraire, la pupille a des dimensions moindres que dans l'état naturel; elle est d'ailleurs régulière, nette comme à gauche, et la vue est tout-à-fait perdue.

Le malade ne distingue pas le jour d'avec la nuit; il éprouve autour de l'orbite de ce côté des douleurs assez vives, et qui se montrent par accès; pendant un certain temps, il y a des symptômes de congestion vers la tête qui résistent aux saignées répétées. On continue d'ailleurs contre l'amaurose l'emploi des vésicatoires volants. On va jusqu'au vingt-deuxième, auquel on s'arrête, à cause de quelques symptômes d'irritation vers la vessie. De jour en jour la vue

de l'œil gauche s'améliore; l'œil droit reste dans un état stationnaire, et à l'époque du passage du malade dans une salle de convalescents, il n'avait pas fait le moindre progrès vers la guérison.

Les pupilles de ce malade n'offraient pas seulement une grande différence sous le rapport de la dilatation : l'une, celle du côté gauche, était encore mobile; l'autre, celle du côté droit, restait dans une immobilité complète qui semblait la mesure exacte de l'insensibilité de l'œil (1).

L'immobilité de la pupille, qu'il est facile de constater, paraît être en effet le signe le moins variable de l'amaurose. Cependant, comme chacun sait, si l'amaurose est compliquée d'adhérence et d'irrégularité de la pupille, il pourra se faire que cette ouverture soit immobile, sans qu'on puisse l'attribuer à l'altération seule de la sensibilité. Si dans un autre cas l'un des yeux est affecté d'amaurose complète, et que l'autre soit sain, la pupille du côté malade pourra jouir de quelques mouvements dus à la sympathie de ces deux organes, dans le cas où l'on négligerait de fermer les paupières de l'œil sain pendant l'examen de l'autre œil.

Les exemples de cette sympathie des yeux sont nombreux, et les registres d'observations recueillies à la Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu en contiennent plusieurs qu'il serait trop long de rapporter ici, notamment deux cas, l'un d'ophthalmie du côté gauche par développement de tumeurs cancéreuses du sinus maxillaire correspondant; l'autre de cataracte avec amaurose. Dans ces deux exemples, il y avait mobilité de la pupille du côté malade quand l'œil sain n'était pas couvert, et au contraire immobilité si l'on n'omettait pas cette précaution.

L'immobilité de la pupille soumise, comme l'amaurose, à quelques variations, nous a toujours paru en rapport avec la faculté plus ou moins grande de sentir l'impression de la lumière, et si quelque anomalie s'est présentée, elle ne s'est pas trouvée en contradiction avec les observations faites

(1) Observation recueillie par M. Laugier.

jusqu'à ce jour, comme la dilatation plus ou moins grande de la pupille.

La mobilité de la pupille est aussi dans la cataracte une circonstance importante pour juger de la nature plus ou moins bonne de la maladie et des chances de succès que présente l'opération; elle sert encore à rendre compte du phénomène que plusieurs chirurgiens regardent comme constant, la facilité plus grande qu'a le malade à distinguer les objets le matin et le soir, avant et après le coucher du soleil. En effet, avant l'opacité complète du cristallin, si la pupille n'est point exposée à une lumière vive, elle se dilatera, et plus de rayons lumineux iront peindre les objets sur la rétine; au contraire, lorsque le cristallin est opaque dans toute son étendue, une lumière vive pourra plutôt traverser le corps opaque qu'une lumière faible.

Puisque cette explication est toute fondée sur la grandeur relative de la pupille et du corps opaque, il est des individus chez lesquels, même au début de la maladie, une lumière vive sera plutôt favorable; ce sont ceux chez lesquels la pupille a contracté dès le principe des adhérences avec la cataracte; dans ces cas, la mobilité peut bien n'être pas nulle, mais elle sera moindre. Le soir et le matin, il n'y a pas ou il y a peu de dilatation de la pupille, et la différence de la faculté de voir dans les divers moments de la journée est peu sensible. Plusieurs d'entre les malades que nous avons eu occasion d'observer n'ont pas remarqué cette différence; chez l'un, entre autres, c'était au milieu du jour, en plein soleil, que sa vue était plus distincte, pourvu qu'il fût lui-même placé à l'ombre, celle d'un arbre, par exemple.

Il est presque certain qu'à force de questionner les malades on arriverait à un assez grand nombre de résultats analogues; mais ordinairement ils n'ont pas assez bien étudié la marche de la maladie pour rendre un compte exact de ces phénomènes successifs; la plupart de ceux qu'on trouve dans les hôpitaux ont trop peu d'habitude des questions précises et délicates pour saisir ce qu'on leur demande.

Nous croyons devoir rapprocher de ces états morbides de

la pupille une autre disposition anormale qui nous a paru offrir des particularités remarquables.

Obs. XVII. — *Constriction singulière des pupilles.* — Tournoy (Jacques), âgé de soixante-quatre ans, garçon fondeur en cuivre, entra à l'Hôtel-Dieu le 3 mars 1825, pour y être traité d'un affaiblissement très marqué de la vue, qui ne lui permettait plus de vaquer à son travail. Cet homme, grand, fort, bien constitué, d'un tempérament sanguin, avait remarqué, quatorze mois avant son entrée, qu'un léger brouillard se formait entre les yeux et les objets, et qu'il en distinguait moins facilement les formes; mais cet état de sa vue était passager; le matin et le soir il y avait de l'amélioration; le malade n'avait d'ailleurs aucune incommodité, point de céphalalgie habituelle; peu à peu la vision devint de moins en moins nette, et c'est alors que le malade entra à l'hôpital.

Dès son arrivée, on examina ses yeux. Ordinairement cette diminution graduelle de la faculté de voir tient à des cataractes qui se forment peu à peu, ou à des amauroses; mais, dans les cas ordinaires, l'aspect de l'œil rend le diagnostic de ces maladies facile : ici aucune opacité du cristallin, aucune dilatation des pupilles; au contraire, leur ouverture est rétrécie au point qu'à peine une tête de camion pourrait y pénétrer; elles sont mobiles, régulières, parfaitement noires. Il est vrai que dans certains cas d'amauroses la pupille n'est point dilatée; quelquefois encore elle est rétrécie, mais du moins elle est presque immobile. Afin de mieux apprécier l'état des humeurs de l'œil, M. Dupuytren fait instiller de l'extrait de belladone entre les paupières; à mesure que les effets de l'extrait de belladone se manifestent, que les pupilles se dilatent, sa vue le rétablit, le brouillard placé devant les yeux se dissipe, et au bout de quelques heures le malade a recouvré la faculté de voir aussi bien et d'aussi loin que jamais; les humeurs de l'œil sont parfaitement transparentes. Le 5, on instille de nouveau quelques gouttes d'extrait de belladone; les pupilles sont toujours dilatées, et la vue est restée bonne. Du 6 au 9, suspension des

instillations de narcotique. Le 9, les ouvertures des pupilles ont commencé à se rétrécir de nouveau, et la vue a baissé à mesure. Le 10, rétrécissement plus marqué encore, trouble de la vision augmenté. Le 11, instillation de gouttes de belladone, retour de la vue et rapport avec la dilatation obtenue des pupilles. L'amélioration se soutient jusqu'au 15, où le retour de la cécité est dû aux mêmes causes. On essaie d'administrer l'extrait de belladone à l'intérieur. (Looch blanc ℥ vj, avec addition d'un grain d'extrait de belladone). Ainsi donné, l'extrait de belladone ne produit sur ce malade aucun effet dans les premiers jours ; les pupilles n'en sont pas moins rétrécies, et la vue continue à être moins distincte, jusqu'à ce qu'on revienne aux instillations entre les paupières. Cependant le looch contenant l'extrait de belladone a toujours été donné; le malade a, pendant une nuit, quelques symptômes de narcotisme, vision, vertiges; elle conserve une espèce de bouillonnement, suivant son expression, dans le côté droit de la tête. M. Dupuytren soupçonne, au bout de quelques jours, l'influence de quelque vice rhumatismal, et fait appliquer à la nuque un large vésicatoire camphré ; le looch est supprimé, et l'on continue toujours les instillations. Les jours suivants, le vésicatoire coule beaucoup ; cependant le bruissement persiste, et le 28, les pupilles sont de nouveau rétrécies et la vue troublée. Le 30, le rétrécissement est aussi grave que lors de l'entrée du malade. Le 9 avril, le vésicatoire de la nuque est remplacé par un séton. Les pupilles n'ont à cette époque qu'un diamètre médiocre, et le malade assure cependant qu'il y voit assez nettement. Ce bon état se soutient jusqu'à la sortie de l'hôpital, le 19 avril (1).

(1) Observation recueillie par M. Laugier.

ARTICLE VIII.

DE L'OPHTHALMIE BLENNORRHAGIQUE. — DES TAIES DE LA CORNÉE. — DE L'INFLAMMATION DE LA RÉTINE. — DE L'OEDÈME CHRONIQUE ET DES TUMEURS ENKYSTÉES DES PAUPIÈRES.

Il se passe peu de semaines, dit M. Dupuytren, qu'il ne se présente à la consultation, ou que nous ne recevions dans nos salles, des individus atteints d'ophthalmie vénérienne. Cette grave affection résulte, le plus souvent, d'une inoculation directe au moyen des doigts portés sur l'œil, lorsqu'ils sont salis par le mucus de l'urètre. Dans quelques cas cependant, l'ophthalmie apparaît à la suite de la suppression brusque d'un écoulement urétral, surtout lorsque la cause qui produit cette suppression est de nature à irriter la conjonctive, par exemple, un refroidissement subit. M. Boyer dit que cette maladie est extrêmement rare chez les femmes. Cette assertion nous paraît peu exacte : dans les hôpitaux consacrés au traitement de la syphilis, on voit beaucoup plus de ces ophthalmies chez les femmes que chez les hommes; les salles de l'Hôtel-Dieu fournissent un résultat analogue.

Quoi qu'il en soit, cette maladie, toujours très fâcheuse, exige de la part du praticien une attention soutenue et des moyens énergiques. On a vu l'inflammation détruire le globe de l'œil et le vider dans l'espace de sept à huit jours. Vous avez eu en peu de temps sous les yeux deux femmes qui, par suite d'ophthalmie blennorrhagique, ont rapidement perdu la vue. Un enfant qui est couché en ce moment (avril 1833) dans la salle Saint-Jean, est également devenu aveugle par suite de cette maladie. La mère était infectée du vice syphilitique; chez ces trois malades, l'ophthalmie n'a point été attaquée dès le début, aussi la vue était-elle presque entièrement abolie lorsqu'ils sont venus à l'Hôtel-Dieu. Ces exem-

ples et beaucoup d'autres que nous pourrions vous citer démontrent qu'on ne peut prendre assez de précautions pour prévenir un aussi terrible résultat.

On dit généralement que quand cette ophthalmie résulte de la suppression de la blennorrhagie urétrale, elle affecte à la fois les deux yeux, tandis que l'inoculation directe n'en attaque ordinairement qu'un. L'observation confirme rarement ces distinctions, théories de cabinet, et, dans la plupart des faits que nous avons vus, et qui dépendaient presque tous de la dernière cause, les deux yeux étaient également malades. Mais dans ces divers cas, que l'ophthalmie soit causée par le transport, sur les yeux, de l'inflammation de l'urètre brusquement supprimée, qu'elle dépende d'une inoculation directe par le contact du pus urétral, ou bien sans que l'on sache comment, que cette inflammation se développe et marche de concert avec celle de l'urètre, le médecin doit employer avec promptitude les moyens les plus énergiques pour prévenir sa funeste terminaison.

Les antiphlogistiques, tels que les saignées générales et locales, les lotions émollientes, les révulsifs de toute espèce, sont ordinairement insuffisants. Sans négliger ces moyens qui sont sans doute avantageux, il faut avoir recours à un traitement spécial et local, car les autres ne sont réellement qu'accessoires. Ce traitement consiste dans l'insufflation à l'aide d'un petit tube en verre, d'une carte, ou bien encore d'un tuyau de plume, sur la conjonctive oculaire et palpébrale de calomel préparé à la vapeur. On répète cette insufflation une ou deux fois par jour; on y ajoute, mais le soir seulement, l'instillation entre les paupières d'une à deux deux gouttes de laudanum liquide de Sydenham.

Obs. I. — *Ophthalmie blennorrhagique des deux yeux. — Traitement par le calomel. — Guérison.* — L..., âgée de trente ans, marchande des quatre saisons, petite, très grasse, d'une bonne santé habituelle, réglée à quatorze ans, a eu en peu de temps six enfants qu'elle n'a point nourris; elle a beaucoup de flueurs blanches : ordinairement placée à l'une des extrémités du Pont-Neuf, elle est exposée aux in-

tempéries de l'air; cette femme a déjà eu plusieurs écoulements de nature douteuse. Elle affirme que, du 18 au 20 janvier, l'air froid lui a beaucoup incommodé les yeux et qu'ils se sont enflammés. Le 20 au soir, l'œil droit devient le siége d'une douleur vive, comme s'il était rempli de sable; elle ne peut dormir, et le lendemain les paupières sont gonflées au point de ne pouvoir les écarter. (Cataplasmes, demi-bain, bains de pieds, lotions avec infusion de mélilot; pas de mieux.) Le 22, large vésicatoire à un bras; au bout de trois jours, le 24, l'œil gauche s'affecte de la même manière; des moyens semblables sont mis en usage jusqu'au 2 février, époque à laquelle on la conduit à l'Hôtel-Dieu.

Les paupières sont fortement tuméfiées; la conjonctive forme un bourrelet d'un rouge violet, très saillant, fort douloureux, et d'où s'écoule un mucus abondant, verdâtre, puriforme et très fétide; il est impossible d'apercevoir la cornée. La malade ne distingue rien; les deux yeux sont le siége d'élancements profonds; céphalalgie constante, anorexie, fièvre, langue sale. La malade est atteinte d'un écoulement urétro-vaginal fort abondant; elle s'obstine à ne vouloir donner aucun renseignement sur l'origine de son mal; mais il est des faits et des physionomies qui parlent d'eux-mêmes : les réponses dans ces cas n'ajoutent rien à la conviction des praticiens.

Dès le soir, on commence à insuffler entre les paupières du calomel préparé à la vapeur; on instille une goutte de laudanum dans chaque œil; on lave exactement les parties avec de l'eau simple, et l'on couvre les yeux avec un bandeau fixé au bonnet. La nuit est plus tranquille.

Les jours suivants on continue les mêmes moyens : le matin et le soir, l'insufflation est répétée avec le plus grand soin; on se sert d'un tuyau de plume ou d'un petit tube de verre, dans lequel on fait pénétrer une pincée de calomel en poudre; tenant alors les paupières fortement écartées, on souffle par l'autre extrémité du tube, et le médicament se trouve étendu sur toute la surface malade. Les mouvements des paupières et les larmes qui coulent en abondance font

pénétrer le remède dans tous les replis de la conjonctive boursouflée. Le laudanum n'est instillé que le soir.

Sous l'influence de ces moyens, l'amélioration est prompte, l'écoulement purulent diminue et les douleurs sont beaucoup moins vives. On continue les mêmes moyens; mais au bout de quinze à dix-huit jours on cesse les purgatifs; M. Dupuytren insiste sur les insufflations, les instillations et les bains de pieds. La malade peut alors ouvrir les yeux; le chémosis a presque entièrement disparu, les cornées sont nettes; mais à la partie inférieure de l'œil droit il existe une petite pustule. On persévère dans l'emploi des remèdes déjà prescrits; l'amélioration fait des progrès de plus en plus rapides; la malade recouvre entièrement l'usage de ses yeux, et sort de l'hôpital guérie de son ophthalmie et de son écoulement vaginal (1).

Obs. II. — *Ophthalmie blennorrhagique. — Guérison.* — Une femme d'environ vingt-cinq ans vint un mois auparavant à l'Hôtel-Dieu pour se faire traiter d'une ophthalmie blennorrhagique de l'œil droit: un pus verdâtre baignait les deux paupières, l'œil ne pouvait être ouvert qu'avec une extrême difficulté; la conjonctive était rouge et boursouflée, les douleurs très vives. On commença les insufflations de calomel et les instillations de laudanum cinq jours après le début de la maladie. Après quelque temps de l'administration de ce remède, on remarqua une amélioration sensible; peu à peu tous les symptômes se dissipèrent, et trois semaines après la guérison était parfaite.

La terminaison de la maladie n'est pas toujours aussi favorable, et quelquefois, comme nous en avons déjà fait la remarque, les individus perdent complétement la vue.

Obs. III. — *Ophthalmie blennorrhagique. — Perte des deux yeux.* — Françoise Sannais, âgée de trente-six ans, accoucha, il y a environ trois mois, de son sixième enfant. Son mari, qui fréquentait des femmes de mauvaise vie, ayant contracté une blennorrhagie, elle s'aperçut, le 26 mars 1833,

(1) Observation recueillie par M. Brun.

qu'elle avait un écoulement vaginal abondant et verdâtre; elle éprouvait aussi de vives douleurs en urinant. Peu de temps après, elle ressentit de la douleur dans l'œil gauche, qui ne tarda pas à devenir rouge et à se tuméfier; elle n'a pu se rappeler si elle avait porté ses doigts de ses parties sexuelles à ses yeux. Quoi qu'il en soit, la fièvre se déclara, et il survint à l'œil gauche un écoulement semblable à celui du vagin. M. Murat ayant été consulté, ce chirurgien fit appliquer huit sangsues autour de l'œil. Le lendemain, la malade entra à l'Hôtel-Dieu (31 mars 1833); une saignée lui fut pratiquée immédiatement. Le 1er avril, elle présentait les symptômes suivants : l'œil gauche était fortement tuméfié, les paupières boursouflées et renversées en dehors de la surface; de leur intervalle s'écoulait une abondante quantité de matière jaune, verdâtre, épaisse, qui avait irrité la joue sur laquelle elle coulait. Les paupières ayant été écartées, il fut facile de voir que la conjonctive était aussi extrêmement tuméfiée; la cornée transparente, ramollie à sa surface, semblait de couleur blanchâtre; c'était un peu de matière albumineuse qui la recouvrait.

La malade accusait de fortes douleurs dans l'œil et dans la tête; il y avait de l'insomnie, de la fièvre, de la constipation; l'œil droit était parfaitement sain, et l'écoulement par le vagin aussi abondant qu'auparavant.

M. Dupuytren ordonna des insufflations trois fois par jour de calomélas en poudre, préparé à la vapeur, entre les paupières, et plusieurs lavements dans les vingt-quatre heures.

La malade dormit un peu dans la nuit; les paupières étaient moins tuméfiées, l'écoulement avait diminué; on les écarta, et on vit que la cornée transparente n'avait pas perdu toute sa translucidité. Il était à craindre que l'œil droit ne fût sur le point d'être envahi; un peu de matière puriforme existait entre les paupières; dans la journée, elles se tuméfièrent, l'écoulement devint plus abondant, et le soir les douleurs furent aussi vives dans l'œil droit que dans l'œil gauche, malgré l'emploi instantané du calomélas dans cet œil.

Cette malheureuse femme nourrissait ; on éloigna son enfant, pour éviter que quelque partie de matière purulente, tombant sur la figure, ne lui fît contracter la maladie de sa mère.

On continua les insufflations de calomélas, les bains de pieds, les lavements laxatifs, le petit-lait pour boisson ; malgré ces moyens, l'inflammation persista dans les deux yeux. La cornée gauche devint tout-à-fait opaque ; la cornée droite se conserva intacte pendant plus long-temps. Le 8 avril, elle avait perdu de sa netteté. On lava plusieurs fois par jour les yeux avec du gros vin rouge miellé sans obtenir aucune amélioration bien notable.

Le 12 avril, on trouva le cristallin gauche entre les paupières ; il était entier et transparent. On examina l'œil : il présenta une perforation de la cornée, à travers laquelle l'œil s'était vidé en partie.

La cornée droite ne tarda pas aussi à devenir complétement opaque. Le 16 avril, les accidents généraux, la fièvre, l'insomnie, avaient notablement diminué ; les paupières étaient moins tuméfiées, l'écoulement peu abondant. Le mari de la malade vint la réclamer ; elle demanda elle-même à partir, quoiqu'elle ne fût pas encore guérie. On ne put se refuser à son désir, et elle sortit le 16 avril 1833 (1).

L'ophthalmie blennorrhagique s'observe fréquemment chez les enfants ; on lui donne en général le nom de puriforme, sans avoir égard à sa cause. Elle dépend, chez les nouveaux-nés, d'une inoculation directe qui a lieu par l'accouchement ; elle est toujours grave, et souvent la perte de l'œil en est la suite. Le traitement doit être le même que pour les adultes : il faut mettre beaucoup de soin et de persévérance, parce que la douleur donne lieu à une contraction spasmodique des muscles orbiculaires des paupières, et il devient très difficile de faire arriver les médicaments jusque sur les parties malades.

De nos jours, les idées nouvelles sur la nature de la sy-

(1) Observation recueillie par M. Brun.

philis pourront jeter des doutes dans quelques esprits sur l'étiologie de l'ophthalmie vénérienne. Nous croyons qu'il est contraire aux faits de rejeter les preuves données par des auteurs dignes de foi. Astruc raconte que les urines d'un individu affecté d'écoulement urétral, employées en lotion sur les yeux, donnèrent lieu à une ophthalmie purulente très grave. Mertens rapporte l'histoire d'une expérience tentée bénévolement par un médecin qui avait des doutes sur ce point, et qui ne tarda pas à se convaincre de la réalité de l'inoculation. Enfin Chaussier a vu le mucus puriforme d'une blennorrhagie ophthalmique produire par son contact avec un œil sain, une maladie tout-à-fait semblable. Nous pourrions encore citer les exemples si connus de ces malheureux étudiants en médecine qui périrent victimes de leur zèle pour la science.

Les personnes qui suivent depuis plusieurs années la clinique de l'Hôtel-Dieu ont vu guérir un assez bon nombre d'individus affectés d'ophthalmies blennorrhagiques, et jamais elles n'ont remarqué que l'on fît aucune tentative pour provoquer l'écoulement urétral. Nous devons dire cependant qu'une suppression trop brusque de l'écoulement peut produire l'ophthalmie, et que le meilleur moyen de prévenir cette complication est de ne pas l'arrêter trop rapidement. Dans la majorité des cas, en effet, les deux maladies marchent de concert, et l'on ne voit pas qu'elles agissent en se révulsant mutuellement. Ces idées d'antagonisme, si séduisantes en théorie, sont rarement d'accord avec les faits. Les inflammations de la peau en produisent de semblables sur les muqueuses. Une phlegmasie séreuse donne lieu au développement successif d'une ou plusieurs phlegmasies de même nature sur les autres membranes séreuses; et l'on est porté à reconnaître que les tissus analogues sont bien plutôt congénères qu'antagonistes.

L'ophthalmie vénérienne nous conduit à parler de quelques autres affections de l'œil, dont le traitement, quoique différent pour la cause, est digne d'attention sous le rapport de son efficacité.

DES TAIES DE LA CORNÉE.

Depuis quelques années, dit M. Dupuytren, les malades viennent réclamer nos soins pour les taies de la cornée, comme autrefois ils consultaient Desault pour les ophthalmies chroniques de nature scrofuleuse ou autres; le traitement que j'emploie consiste dans les moyens suivants : si l'irritation est vive, je fais pratiquer une saignée de bras; si elle est moindre, on applique des sangsues à la tempe ou derrière les oreilles. J'administre ensuite un ou deux purgatifs doux, à deux ou trois jours de distance l'un de l'autre.

Un séton est immédiatement passé à la partie postérieure du cou; ce séton, fait de fils de coton réunis en cylindre, me paraît préférable à la mèche plate et effilée sur les bords, qu'on a employée jusqu'à présent, parce qu'elle entraîne moins de douleur dans le moment du pansement, et qu'on peut cependant déterminer une irritation suffisante en lui donnant une étendue proportionnée au but qu'on se propose.

A ces différents moyens, je joins l'insufflation répétée soir et matin, au-devant de l'œil ou des yeux, les paupières écartées, à l'aide d'un tuyau de plume, d'une pincée plus ou moins forte de la poudre suivante :

Tuthie préparée.	ãã part. égale.
Sucre candi.	
Calomel à la vapeur. . .	

Les malades ne doivent ni laver ni essuyer leurs yeux après l'insufflation.

Lorsqu'il n'existe aucune maladie aux paupières, aucune inflammation, aucune irritation à la conjonctive, l'insufflation de la poudre ci-dessus suffit ordinairement pour résoudre les taies. Celles qui sont récentes et légères sont complétement dissipées en quelques semaines. Les taies plus anciennes, plus épaisses et plus larges, le sont habituellement en un mois ou six semaines; et l'on a vu des taies qui occupaient la presque totalité des cornées, qui couvraient la pupille entière, et qui interceptaient tout-à-fait le passage de

la lumière dans l'œil, disparaître entièrement en quelques mois.

DE L'INFLAMMATION DE LA RÉTINE.

En décrivant l'opération de la cataracte par abaissement, continue M. Dupuytren, nous avons signalé comme une des suites les plus communes et les plus graves de cette méthode, l'inflammation de la rétine appelée *inflammation de l'iris* ou *iritis* par ceux qui sont plus frappés des symptômes apparents que de la cause et du siége véritable du mal. Cette affection a pour résultat de longues et opiniâtres douleurs à la tête, le rétrécissement de la pupille, le trouble des humeurs aqueuse et vitrée, la rougeur de la conjonctive, l'écoulement continuel de larmes brûlantes, l'impossibilité de soutenir la plus faible lumière, la contraction forte des muscles orbiculaires, la formation derrière la pupille d'une pellicule fibreuse accidentelle, à laquelle l'iris devient ordinairement adhérente ; enfin la cécité, à laquelle on peut remédier pourtant au bout de quelques mois, en détruisant ou déplaçant la pellicule dont il vient d'être question à l'aide de l'aiguille à cataracte.

Cette inflammation, qui attaque encore très souvent les enfants scrofuleux, et qui se caractérise par une horreur de la lumière, peut sans doute être traitée par les saignées et les sangsues, les délayants et les dérivatifs, tels que les sétons et les purgatifs ; mais l'expérience ne m'a que trop souvent fait connaître leur insuffisance, et m'a engagé à rechercher d'autres moyens. Celui qui me réussit le mieux depuis dix ans, c'est l'usage interne de la poudre et de l'extrait de la belladona atropa. Je prescris la poudre à la dose de trois, quatre, huit, douze, ou un plus grand nombre de grains ; l'extrait à celle d'un, deux, trois, et un plus grand nombre de grains ; l'une et l'autre divisés en six doses, à prendre une toutes les deux heures.

Pour prévenir le narcotisme, soit local, soit général, que ces remèdes pourraient produire, j'ai coutume d'accompagner son usage de celui de l'eau de Seltz artificielle.

Il est inutile de dire que l'usage des amers, des antiscorbutiques et des antiscrofuleux, remèdes tant et si peu judicieusement prodigués depuis vingt-cinq ans, ne peut qu'entretenir et exalter cette inflammation chez les enfants.

DE L'OEDÈME CHRONIQUE ET DES TUMEURS ENKYSTÉES DES PAUPIÈRES.

Avant de terminer ce qui est relatif aux maladies de l'appareil oculaire, nous devons dire quelques mots de l'œdème des paupières, qui, après avoir résisté à tous les moyens connus, produit à la longue un tel relâchement de la peau de cette région que celle-ci tombe au-devant du globe de l'œil, et s'oppose plus ou moins complétement à l'exercice de la vision. On rencontre cette singulière maladie chez de jeunes filles d'une constitution lymphatique, ayant la peau blanche, les cheveux blonds et les formes empâtées. Ainsi qu'on l'a dit, tous les moyens thérapeutiques internes et les topiques vantés en pareils cas sont sans efficacité.

Consulté à différentes reprises pour des lésions de ce genre, M. Dupuytren a pensé que l'excision d'une partie de la peau distendue serait suivie d'une cicatrice qui ferait cesser la difformité. L'opération que l'on pratique dans ce cas est tout-à-fait analogue à celle qui a pour but de remédier au *trichiasis*. On fait sur la peau ce que l'on fait sur la conjonctive quand on a à combattre certains renversements des paupières, et le succès n'est pas moins assuré. Il arrive cependant qu'une première opération ne suffit pas, et l'on est contraint d'y revenir une seconde fois. La cicatrice qui se forme cesse bientôt d'être apparente, elle se cache au milieu des plis qui forment des courbes concentriques sur cette partie mobile.

Les paupières peuvent encore être le siége de petites tumeurs enkystées qui se développent souvent dans leur épaisseur, et que les anciens auteurs désignent sous le nom de *grêle*. La plupart des chirurgiens conseillent de les disséquer et de les enlever en totalité. M. de Wenzel, on ne sait pourquoi, dit de faire une incision verticale à la paupière supérieure, horizontale à l'inférieure. M. Dupuytren a vu une

femme chez qui, à la suite de l'enlèvement d'une tumeur de ce genre, la paupière était perforée de part en part, de telle sorte que même dans son abaissement complet, la malade voyait fort bien par cette ouverture. Voici le moyen qu'il met en usage depuis plus de quinze ans, et toujours avec le plus grand succès : on introduit le doigt indicateur gauche sous la paupière pour faire saillir la tumeur; une lancette sert à l'ouvrir, on la vide par expression, et l'on introduit dans le kyste un crayon de nitrate d'argent fondu, qu'on promène sur les points de sa surface interne. Tout le traitement se réduit à cela; on lotionne avec de l'eau fraîche, et au bout de huit jours la guérison est complète.

ARTICLE IX.

DES TUMEURS ET DES FISTULES LACRYMALES. — DIMENSIONS DES VOIES LACRYMALES. — DE LA MÉTHODE DE TRAITEMENT ADOPTÉE PAR M. DUPUYTREN, ET DE SES RÉSULTATS.

La maladie qui produit la fistule lacrymale se manifeste sous deux formes très distinctes, qui dépendent de ses degrés successifs de développement, et que l'on confond à tort, dans le langage ordinaire, dit M. Dupuytren, sous la même dénomination. Tant qu'il n'existe pas d'ouverture qui établisse une communication du sac lacrymal à l'extérieur, il ne saurait y avoir une fistule; mais on observe alors une dilatation plus ou moins considérable de ce dernier, qui constitue la *tumeur* lacrymale : c'est la première période de la maladie; la perforation du sac ou la *fistule* en est la seconde.

La tumeur lacrymale naît et s'accroît ordinairement d'une manière presque insensible. Ce n'est d'abord qu'un gonflement à peine appréciable, situé au dedans et au-dessous du grand angle de l'œil, au-dessous et en arrière du tendon direct du muscle orbiculaire des paupières. Circonscrite, sans

changement de couleur à la peau, exempte de douleur, cette tumeur se vide aisément au début, lorsqu'on la presse, soit par le reflux de la matière qu'elle contient à travers les points lacrymaux, soit, ce qui est moins commun, par l'écoulement de cette matière dans la narine. L'épiphora qui accompagne ses premiers développements devient de jour en jour plus considérable, et la totalité des larmes finit par se répandre sur la joue. L'œil du côté malade est constamment rougeâtre, sa conjonctive présente une légère injection, et ses paupières sont manifestement tuméfiées, surtout à leurs bords libres, qui, le matin, se trouvent collés l'un à l'autre par une matière tenace et jaune, fournie par les follicules irrités de Meibomius.

La maladie peut se prolonger beaucoup sous cette forme, sans faire de grands progrès; mais une époque arrive enfin où les parois de la tumeur s'amincissent, où elle ne se vide plus par la pression, où de la chaleur et de la douleur se font sentir à la région qu'elle occupe, où enfin sa surface rougit et s'enflamme. Souvent l'inflammation s'étend à la totalité des paupières, à la joue, au nez, et jusque sur le front. L'œil devient rouge; le liquide qui le baigne et qui se répand sur la joue acquiert plus de chaleur et d'âcreté. La tumeur offre l'aspect d'un phlegmon aigu; de la fluctuation s'y fait sentir, et elle s'ouvre enfin au-dehors. A cette époque, l'épiphora diminue chez la plupart des sujets, les larmes trouvant, par l'ouverture anormale du sac, un écoulement que le canal nasal ne leur permettait pas auparavant. Le liquide rendu par la fistule offre un mélange de larmes et de mucosités purulentes. Dans beaucoup de cas, la persistance de la phlegmasie entraîne la désorganisation des tissus affectés et l'extension de la maladie aux parties voisines. Des végétations se développent dans le trajet fistuleux, des duretés calleuses en garnissent les bords; la membrane muqueuse du sac et du canal nasal se ramollit, devient fongueuse, se détruit même dans une étendue variable, et le périoste partageant cette destruction, l'os unguis et même des portions voisines de l'os maxillaire sont mises à nu et cariées au fond de la fistule.

Cette carie n'attend pas toujours pour être formée que la maladie soit arrivée au degré que nous venons de décrire; quelquefois on l'observe avant même que la tumeur lacrymale ait été perforée, et par conséquent avant l'existence de la fistule. Nous en avons actuellement sous nos yeux un exemple dont nous rapporterons bientôt l'histoire.

A l'exposé que nous venons de faire de la marche de cette maladie, vous reconnaîtrez aisément ses caractères et les signes sur lesquels en est fondé le diagnostic. Nous ne parcourrons pas les diverses parties de ce sujet; notre tâche n'est pas de faire un traité chirurgical de chaque spécialité, mais bien de vous exposer les considérations pratiques les plus importantes que nous suggèrent les faits soumis à notre observation. Nous dirons néanmoins quelques mots de la cause de la lésion primitive du sac lacrymal, origine de la maladie. Scarpa la place dans le flux palpébral, considérant ainsi l'affection du sac lacrymal comme toujours secondaire à la phlegmasie des paupières. Suivant lui, le liquide purulent, porté dans les voies lacrymales, les irrite, les enflamme; plus tard, le sac ou le canal nasal s'ulcère, se perfore, et enfin les parties osseuses voisines finissent par s'altérer. Ce sont là les quatre degrés établis par le célèbre professeur de Pavie. Mais des recherches plus récentes ont prouvé que les voies lacrymales, comme tous les conduits excréteurs, doivent la plupart de leurs maladies à la lésion de la membrane muqueuse qui les tapisse. Un point quelconque de cette muqueuse est-il enflammé, soudain le tissu fibro-celluleux extérieur devient le siége d'une congestion active qui rétrécit d'autant l'aire du conduit intérieur. Cette coarcture devenant elle-même une cause permanente d'irritation, l'afflux sanguin augmente bientôt, les tissus vivement enflammés se ramollissent, puis s'ulcèrent, et la fistule s'établit. Le canal de Sténon, l'urètre, le rectum, le cœcum, l'œsophage, etc., fournissent fréquemment des exemples irrécusables de cette espèce d'étiologie. Toutes les causes, par conséquent, propres à entretenir une irritation permanente sur l'œil, les paupières ou la membrane muqueuse des cavités nasales,

sont aussi les causes éloignées des tumeurs lacrymales. C'est ainsi qu'on les voit se manifester fréquemment chez les personnes blondes, pâles, dont la conjonctive est habituellement injectée, les bords des paupières rougeâtres, chassieux; qu'elles surviennent à la suite de la rougeole, de la variole, de la scarlatine, qui laissent si souvent de l'irritation dans l'appareil oculaire et aux rebords palpébraux; que des dartres répercutées, d'anciennes affections vénériennes, l'état scrofuleux de la constitution, en favorisant le développement et la persistance des inflammations oculo-palpébrales, occasionnent aussi celles des voies lacrymales, et par suite la manifestation des tumeurs et des fistules qui en sont le résultat. Des causes toutes mécaniques, dit M. Dupuytren, peuvent déterminer aussi la tuméfaction du sac lacrymal et ensuite son érosion. Nous avons observé chez un sujet l'absence congéniale du canal nasal; le sac était perforé; le malade fut guéri par l'établissement d'une route artificielle aux larmes.

On ne lira pas sans intérêt les recherches qui ont été faites par M. Dalmas, dans le service de M. Dupuytren, sur les cadavres d'un grand nombre d'individus, pour établir les dimensions des voies lacrymales; mais avant nous dirons quelques mots des anomalies trouvées par ce médecin distingué. Chez une femme, le sac et le canal nasal étaient séparés par un léger rétrécissement, au niveau duquel la muqueuse formait une valvule adhérente sur le côté interne du canal par un bord convexe inférieur, libre par un bord concave supérieur. L'orifice inférieur du canal nasal a été trouvé deux fois garni d'une valvule muqueuse ou d'un diaphragme qui en masquait l'ouverture du côté des fosses nasales.

L'oblitération d'une partie plus ou moins considérable du canal nasal n'est point, malgré l'assertion de Weller, une maladie incurable. Les deux observations que nous allons vous rapporter en sont la preuve; et quand bien même on ne parviendrait pas à rétablir le canal nasal à l'aide des moyens qui nous ont si souvent réussi, ne resterait-il pas encore la perforation de l'os unguis?

Obs. I. — *Deux fistules lacrymales avec absence du canal nasal. — Etablissement artificiel de ce canal à l'aide d'un trocart-canule. — Guérison.* — Mademoiselle Lise..., née de parents sains, et confiée aux soins d'une nourrice, fut affectée quinze jours après sa naissance de deux tumeurs phlegmoneuses qui s'abcédèrent à l'angle interne de chaque œil. Les yeux étaient larmoyants; un séton fut appliqué à la nuque à l'âge de deux mois. On consulta M. Wenzel deux ans après; il reconnut les deux fistules lacrymales, et malgré un traitement qui dura plusieurs années, et dont on ne put nous rendre compte, le mal persista.

Lorsqu'on présenta cette malade à M. Dupuytren, elle avait quinze ans, était bien réglée, et elle se trouvait dans l'état suivant : les deux yeux étaient rouges larmoyants; à l'angle interne de chaque œil existait une plaie fistuleuse; les narines étaient sèches. Un stylet introduit par les fistules rencontra à quelques lignes une résistance osseuse qu'on ne put vaincre.

D'après l'origine et l'ancienneté de la maladie, M. Dupuytren conjectura que le canal nasal n'existait pas. L'opération fut faite à gauche d'après les principes ordinaires; mais lorsqu'on voulut introduire la canule, on s'aperçut qu'elle ne communiquait point avec la fosse nasale correspondante. L'indication à remplir était de pratiquer un canal artificiel dans la direction de celui qui devait exister. Pour y parvenir, M. Dupuytren modifia d'une manière ingénieuse le trocart en lui donnant une courbure opposée à celle de l'arcade sourcilière; la canule et le mandrin furent fabriqués sur un modèle analogue.

Tout étant préparé, M. Dupuytren enfonça le trocart dans la première incision qui n'était pas encore cicatrisée; il surmonta la résistance que lui opposait la voûte osseuse, et jugea qu'il était arrivé dans la fosse nasale au sang que la malade rendait, au chatouillement qu'elle éprouvait dans la narine, et surtout à la sortie par la plaie de l'air et des mucosités lorsqu'on faisait moucher la malade. La canule fut ensuite placée comme à l'ordinaire.

Deux jours après, la malade sentit que la narine était humide; elle éprouvait le besoin de se moucher, ce qui jusqu'alors ne lui était arrivé que fort rarement. L'œil devenait plus clair, et n'était plus autant baigné par les larmes. Encouragé par ce succès, M. Dupuytren pratiqua la même opération à droite; elle fut également fort heureuse. La guérison, quoiqu'un peu retardée, parce que l'organisation des bords nécessita de les toucher à différentes reprises avec le nitrate d'argent, ne s'en fit pas moins bien, et mademoiselle L... retourna chez elle complétement rétablie.

Obs. II. — *Fistule lacrymale opérée sans succès par la canule. — Rétrécissement du canal nasal. — M. Dupuytren pratique un canal artificiel, replace la canule. — Guérison.* — La femme Mathieu (Marie-Caroline), âgée de vingt et un ans, mère de trois enfants, entra à l'Hôtel-Dieu le 11 juin 1833, et fut placée salle Saint-Jean, nº 28. Les traits de la face étaient peu développés. Elle avait depuis son enfance un larmoiement continuel de l'œil gauche. Un an avant son entrée, elle avait vu se former au grand angle de l'œil gauche une tumeur rouge, douloureuse, qui s'abcédait en donnant issue à un liquide purulent, abondant; cette tumeur s'était déjà reproduite plusieurs fois. Lorsque la malade vint à l'hôpital, la tumeur était encore sur le point de s'ouvrir; on donna issue à du pus qu'elle contenait à l'aide d'un coup de lancette. Bientôt après cette légère opération, la tumeur se referma d'elle-même; mais la malade, sachant bien qu'elle reparaîtrait encore et demandant un moyen qui l'en débarrassât complétement, on prit le parti d'introduire une canule dans le canal nasal pour le dilater, et en le désobstruant, donner aux larmes un écoulement facile.

Le 17 juin, on fit pénétrer dans le sac lacrymal un bistouri; on glissa sur sa lame un mandrin portant une canule d'argent longue de douze lignes; mais cette introduction, qui dans tous les cas s'exécute si facilement, ne put ici s'effectuer de la même manière. M. Dupuytren s'aperçut immédiatement de la nature de l'obstacle; toutefois ne voulant se faire aucun reproche, et sachant toute l'innocuité de cette petite ten-

tative, il enfonça de nouveau, afin d'acquérir une certitude entière, le bistouri un peu plus bas, et fit glisser dans une direction différente la canule qui s'appuyait sur le bistouri; cette seconde tentative fut infructueuse comme la première: on arrivait toujours dans un cul-de-sac trop élevé pour que la canule pût être introduite dans ses deux tiers seulement. Afin de pouvoir se guider sur elle, et de pénétrer plus tard jusqu'à l'obstacle, on la laissa en place. Après ces tentatives, il resta bien prouvé que le canal nasal était obstrué au moins en partie. Quelquefois il arrive que par le rapprochement de ses parois dans les cas d'exostoses syphilitiques, le canal nasal se trouve oblitéré; ici rien de pareil n'existait. D'abord la conformation du nez chez cette femme, l'épiphora continuel auquel elle était sujette depuis son enfance, ensuite l'absence de tous symptômes vénériens, l'annonçaient, quand bien même la face n'aurait pas été conformée comme elle l'était. Ne peut-on pas concevoir qu'un obstacle accidentel s'étant formé, il n'en soit résulté un épiphora qui aura empêché le retour des larmes par le canal?

Pour remédier à cet inconvénient, que M. Dupuytren a déjà vu exister trois ou quatre fois, il se servit du même moyen qu'il avait déjà employé pour rendre aux larmes une direction, sinon naturelle, au moins équivalente à celle qu'elles avaient avant l'oblitération du canal lacrymal; ce fut de créer une nouvelle voie de communication au moyen d'un vilebrequin.

Le séjour de la canule avait occasionné un peu d'inflammation; elle fut bientôt maîtrisée par les émollients. Le 24 juin, M. Dupuytren résolut de frayer une nouvelle route aux larmes. Avant d'en venir à l'opération, il tenta encore, sans succès, d'introduire la canule; celle qu'il employa avait deux lignes de moins que les précédentes, et il la dirigea plus en arrière que les deux premières fois. Trouvant toujours ce même cul-de-sac, il retira la canule, saisit le vilebrequin, tourna plusieurs fois et rapidement l'instrument sur lui-même, en pressant de haut en bas, puis le retira en mettant à sa place la canule, qui entra cette fois librement. Au

même instant sortirent par le nez quelques larmes et quelques gouttes de sang. On ne fit point souffler le malade en lui fermant la bouche et le nez, dans la crainte de déplacer l'instrument.

Une inflammation assez vive se manifesta au grand angle de l'œil, quoique l'opération n'eût pas été laborieuse : cette inflammation s'étendit bientôt jusqu'aux paupières et à la joue. Toutefois elle se dissipa au bout de deux jours au moyen des émollients. Il restait encore une fistule par laquelle sortait du pus de bonne nature. Jamais, pendant plus de vingt jours qu'elle dura encore, elle ne fournit ni os ni pus qui annonçât une carie. Un peu de fongosité s'étant montrée à l'extérieur, on sonda la fistule, dont on trouva les parois formées par des bourgeons mollasses et sans tendance à l'adhésion. Pour changer cet aspect, on introduisit profondément un morceau de nitrate d'argent taillé en crayon. On fut obligé de revenir deux fois à cette cautérisation. Enfin la plaie extérieure commença à se fermer, et quoique le 8 juillet, jour où la malade sortit, elle ne le fût pas encore entièrement, elle ne donnait plus qu'une petite quantité de pus, preuve certaine du rétablissement du cours des larmes par le canal nasal artificiel.

M. le docteur Cousture a également constaté l'oblitération du canal nasal. La femme qui fait le sujet de cette observation avait eu une fistule lacrymale qu'on n'avait jamais traitée. L'oblitération existait à gauche; elle avait son siége tout près de l'extrémité inférieure et dépendait uniquement de la muqueuse. Le canal osseux, libre, avait sa direction ordinaire; celui de la muqueuse était à peine altéré dans sa partie supérieure, mais tout-à coup il se terminait en cul-de-sac, cinq lignes au-dessous de son orifice supérieur. Ce cul-de-sac, formé par la muqueuse lacrymale, avait sa concavité dirigée en haut, et il était opposé par son sommet à un autre cul-de-sac à concavité dirigée en bas, et constitué par la muqueuse des voies lacrymales. Dans cet adossement, il était facile de distinguer à leur épaisseur différente chacune de

ces deux muqueuses; celle des fosses nasales avait plus du double de l'autre.

Voici maintenant le tableau des dimensions des voies lacrymales :

LONGUEUR du NEZ.		LONGUEUR du conduit lacrymal supérieur.	LONGUEUR du canal lacrymal inferieur.	HAUTEUR du SAC.	LONGUEUR du CANAL.	DISTANCE de l'orifice infer. du canal, ou plancher des fosses nasales.
pouc.	lig.	lignes.	lignes.	lignes.	lignes.	lignes.
2	6	5	5 1/2	4	9	6
	22	5 1/4	6	4	7	7
	23	6	6	5	8	5
2	10	4	6	5	8	6
	22	5 1/2	4 2/3	4	9	5 1/2
	20	5	4 1/2	4	6	5
	21	4 1/2	5 1/2	5 1/2	6	4 1/2
	23	5 1/2	3 1/2	5	7	5

En prenant la moyenne, on a pour un nez de vingt-six lignes de la racine à la base et en négligeant la fraction :

5 lignes pour longueur du conduit supérieur.

5 lignes et une fraction pour longueur du conduit inférieur.

4 lignes et une fraction pour hauteur du sac.

7 lignes et une fraction pour longueur du canal.

5 lignes pour distance de son orifice inférieur au plancher des fosses nasales.

Il résulte donc de l'étiologie reconnue généralement aujourd'hui aux tumeurs et fistules lacrymales, que le traitement antiphlogistique doit être appliqué au début de la maladie. En effet, on ne doit pas perdre de vue qu'elles sont, ainsi que nous l'avons fait remarquer, la conséquence d'un état inflammatoire, ordinairement propagé, soit de l'œil et des paupières, soit de la membrane muqueuse du nez jusqu'au sac et au canal qui en sont le siége. Les moyens destinés à remplir cette indication suffisent fréquemment seuls, sans qu'il soit besoin de recourir à aucune opération.

A une époque plus avancée, lorsque toutefois la maladie est encore simple, qu'il n'existe au sac lacrymal qu'une di-

latation médiocre, ou une perforation récente non accompagnée de callosités, de végétations fongueuses, de désorganisation de la membrane muqueuse, de carie aux os voisins, le traitement antiphlogistique, secondé par les révulsifs, les fumigations, etc., suffiront encore souvent pour obtenir une guérison solide; enfin la maladie étant arrivée à un tel degré qu'il faille nécessairement recourir à l'opération, il sera encore utile de faire subir au malade un traitement préparatoire antiphlogistique, s'il existe à l'œil, ou aux paupières, ou dans les tissus environnants, un degré considérable de phlogose.

Ce n'est pas seulement sur l'affection locale que le chirurgien fixera son attention, il devra encore rechercher avec soin les causes éloignées qui l'ont produite, et diriger ses investigations sur l'ensemble de la constitution du malade, sur ses affections antérieures. Est-elle l'effet de scrofules, d'un vice vénérien, de dartres répercutées, etc., il s'attachera à combattre les unes et à rappeler les autres à leur siége primitif, en même temps qu'il appliquera localement les moyens directs dont elle réclame l'emploi.

Dans les hôpitaux, on a assez rarement l'occasion de tenter la guérison de cette maladie par des moyens autres que l'opération. En général, les malades ne viennent demander des secours que lorsque la fistule est établie depuis long-temps, ou que la tumeur cache des désordres tels qu'il est urgent de l'ouvrir et de désobstruer le canal nasal.

Pour exécuter cette opération suivant le procédé de M. Dupuytren, le chirurgien n'a besoin d'être muni que d'un bistouri ordinaire, à lame étroite et à pointe solide, et d'une canule montée sur son mandrin, que nous décrirons plus loin; le malade doit être assis sur une chaise peu élevée et solide, vis-à-vis d'une fenêtre bien éclairée, la tête renversée en arrière contre la poitrine d'un aide, dont les mains la maintiennent immobile; le corps sera entouré d'un drap d'alèze qui enveloppera également les membres thoraciques. Le chirurgien s'assure alors, avant d'aller plus loin, de la situation exacte du rebord maxillaire de l'orbite près du grand

angle de l'œil. Il n'est pas rare de trouver ce rebord plus élevé ou plus bas, plus saillant ou plus déprimé qu'on ne le jugeait au premier aspect; et ces variétés pourraient tromper l'opérateur et faire manquer l'ouverture du sac. D'un autre côté, le tendon direct du muscle orbiculaire des paupières doit être également examiné avec soin, car sa disposition n'est pas non plus constante. C'est entre celui-ci qu'il faut laisser intact en haut, et le rebord maxillaire de l'orbite au-dessous duquel on ne trouve plus le sac, que l'instrument est plongé. On ne doit pas oublier ces principes élémentaires d'où dépend le succès de l'opération. L'observation suivante nous fera connaître le procédé adopté par M. Dupuytren depuis de longues années, procédé qui réunit la facilité de l'exécution à la sûreté et à la promptitude des résultats.

Obs. III. — *Tumeur lacrymale d'un côté, fistule de l'autre. — Moyens divers. — Adhérence des bords de la fistule aux os. — Organisation cutanée. — Opération. — Introduction de la canule. — Cautérisation des bords. — Guérison.* — Madame Daive, âgée de quarante-deux ans, demeurant à Sarre-Louis, vint à Paris dans le mois de mai 1821 pour consulter M. Dupuytren pour une tumeur lacrymale d'un côté, et une fistule de l'autre côté.

Il y a six ans que la malade s'aperçut pour la première fois que l'œil du côté gauche était larmoyant, qu'il se formait souvent à son grand angle une petite tumeur qui se vidait par la pression, et qui ne tardait pas à se reproduire. Cette dame avait un écoulement involontaire de larmes sur la joue; l'œil de ce côté était toujours chassieux, larmoyant, la narine toujours sèche. Cette petite tumeur augmenta bientôt de volume; la peau qui la recouvrait s'enflamma, s'amincit; les paupières se tuméfièrent. Ces accidents la firent recourir aux soins d'un chirurgien, qui ouvrit de suite cette tumeur: du pus, des larmes, du mucus et du sang s'écoulèrent; la malade fut soulagée, l'inflammation tomba; mais à la tumeur succéda une fistule qu'il fallait guérir, et voici les moyens qui furent employés.

On fit d'abord des injections. Quoique continuées pendant

un temps assez long, elles n'eurent aucun résultat heureux. Ce premier moyen ayant échoué, on en essaya un second, c'est-à-dire qu'on tenta de faire passer dans les fosses nasales un ressort de montre. On fit des essais pendant plusieurs jours; leur inutilité porta à adopter le moyen suivant, dans l'intention de désobstruer par cautérisation les voies lacrymales. Un stylet rougi au feu fut introduit entre les lèvres de la fistule, et les cautérisa : du gonflement survint; au bout de quelques jours il diminua; bientôt les escarres formées se détachèrent; des bourgeons charnus s'élevèrent; mais le chirurgien s'appliqua chaque jour à introduire, pendant quelques instants, un cylindre de nitrate d'argent poudré. Cette manière d'agir eut pour résultat l'agrandissement de la fistule, l'adhérence de ses bords aux os; les bords prirent une organisation cutanée; enfin on introduisit pendant long-temps une espèce de broche en plomb. Tous ces moyens, loin de guérir la maladie, l'avaient rendue presque incurable. Désirant trouver un remède à son infirmité, madame Daive se présenta chez M. Dupuytren; elle se trouvait alors dans l'état suivant:

Au grand angle de l'œil gauche existait une ouverture de trois lignes de diamètre; les bords tapissés par la peau amincie avaient pris l'organisation cutanée dont s'emparent toujours les ouvertures fistuleuses qui donnent passage à des corps étrangers. Par là s'écoulaient sans cesse des larmes qui venaient irriter l'œil, enflammer et excorier la peau de la joue;

Au grand angle de l'autre œil existait depuis quatre ans une petite tumeur, plus grosse pendant le temps humide, plus aussi le matin que le soir. Cette tumeur pouvait être facilement vidée par la pression; alors il s'écoulait par les points lacrymaux une matière purulente, muqueuse, mêlée à l'humeur des larmes; la narine de l'un et l'autre côté était sèche.

La guérison de la tumeur lacrymale était certaine, celle de la fistule pouvait être douteuse; la malade en fut prévenue, et l'opération pratiquée le 4 mai 1821 de la manière suivante.

La malade était assise sur une chaise placée vis-à-vis

d'une fenêtre, la tête appuyée sur la poitrine d'un aide; M. Dupuytren tend alors, avec le médium et le doigt indicateur de la main gauche, la peau des paupières de l'œil droit, en la portant un peu en dehors, tandis qu'avec la main droite armée d'un bistouri à lame étroite, il fait à la peau qui recouvre la tumeur une incision perpendiculaire qui la divise, ainsi que le sac lacrymal. On vit bien que l'instrument n'avait pas dévié par la profondeur à laquelle il pénétra sans difficulté, et à la sortie de mucosité purulente. Changeant alors de main, M. Dupuytren saisit avec la droite le bistouri, et avec la gauche le mandrin revêtu de sa canule en or. Le bistouri est un peu retiré pour permettre à l'extrémité du mandrin qui est glissé sur sa lame d'être introduite à mesure qu'on fait entrer le mandrin; enfin lorsqu'on est entré à la hauteur du canal nasal, il ne reste plus qu'à l'enfoncer. On est averti qu'il a pénétré assez avant par la résistance qu'on éprouve à l'enfoncer davantage; ce qui provient du contact de la canule sur le rebord de la gouttière lacrymale. Voulant s'assurer que la communication existait entre le sac lacrymal et la fosse nasale, M. Dupuytren ferma l'ouverture antérieure des fosses nasales, et ordonna à la malade de faire des efforts comme pour se moucher; aussitôt on vit de l'air mêlé à du pus et à des mucosités sanguinolentes s'échapper par la petite ouverture; on y présenta la flamme d'une bougie, elle fut éteinte.

De l'autre côté l'ouverture fistuleuse permit l'introduction de la canule; elle fut facile, et chose étonnante, mais qui arrive toujours, c'est que la malade ne sentant nullement la canule, avait peine à croire qu'on l'eût introduite.

Restait à savoir l'issue qu'auraient ces deux opérations. Au bout de vingt-quatre heures, la petite plaie du côté droit fut cicatrisée; la tumeur n'existait plus; le cours des larmes était parfaitement rétabli, et la narine de ce côté avait repris son humidité naturelle.

Plusieurs jours après l'opération, l'ouverture fistuleuse du côté gauche parut un peu rétrécie; cependant la malade éprouvait de ce côté la même incommodité.

Que pouvait-on faire pour cicatriser cette ouverture? Devait-on détruire les adhérences de la peau, enlever les bords de la fistule? Mais en agissant ainsi, on pouvait craindre de ne pas réussir, et d'aggraver au contraire l'état de la malade; aussi ce parti ne fut-il pas adopté.

Les succès brillants que M. Dupuytren venait d'obtenir dans la guérison des fistules recto-vésicales, urétro-vaginales, par le cautère, lui suggérèrent l'idée d'employer ce moyen. En effet, quinze jours après l'opération, l'ouverture fistuleuse n'ayant fait aucun progrès vers la cicatrisation, M. Dupuytren la toucha avec un petit pinceau de charpie trempée dans du nitrate de mercure avec excès d'acide nitrique; par-dessus il mit encore de la charpie hachée, également imprégnée de ce caustique. Du gonflement, de la douleur survinrent; ils furent calmés par quelques lavements, des pédiluves sinapisés, du petit-lait, etc.

Au bout de quatre jours, l'escarre tomba, et M. Dupuytren vit avec plaisir que la plaie s'était un peu rétrécie. Enhardi par ce premier succès, il fit une seconde, troisième, quatrième, et jusqu'à une septième cautérisation; toutes furent pratiquées à quatre ou cinq jours d'intervalle; chaque fois on trouva l'ouverture rétrécie. Enfin, le 3 juillet, deux mois depuis l'opération pratiquée, cette ouverture fistuleuse, à parois cutanées, organisée depuis quelques années, et que plusieurs médecins avaient jugée incurable, était parfaitement cicatrisée, le cours des larmes rétabli; en un mot, il était difficile de pouvoir assurer que cette malade avait eu une tumeur lacrymale d'un côté et une fistule de l'autre, tant elle était bien guérie. On ne pouvait voir à l'œil que la malade avait dans le nez deux canules en or, et leur présence se faisait si peu sentir, que madame Daive avait peine à croire qu'on les lui eût laissées. Enfin elle quitta Paris parfaitement guérie, et heureuse d'avoir été délivrée d'une infirmité qu'on avait jugée incurable (1).

Ce procédé est donc, comme on le voit, un des plus simples, des plus faciles et des plus prompts que l'on puisse ima-

(1) *A synopsis of the diseases of the eye by Benjamin Travers*, seconde

giner. En résumé, une petite incision au-dessous du grand angle de l'œil qui couvre le sac lacrymal, l'introduction dans le sac, puis dans le canal nasal, d'une petite canule destinée à remplacer d'une manière permanente pour ainsi dire ce canal, voilà en quoi consiste le traitement d'une maladie qui a tant exercé le génie des chirurgiens.

Après avoir décrit le procédé opératoire tel que l'a adopté M. Dupuytren, nous allons dire en quoi consiste la canule que ce célèbre praticien introduit et laisse à demeure dans le canal nasal. Depuis long-temps la chirurgie avait reconnu l'indication, dans cette maladie, de rendre au canal nasal toute sa liberté, et s'efforçait d'atteindre ce but par l'introduction de cylindres inertes destinés à soutenir ses parois, à les maintenir écartées, et à se substituer en quelque sorte à sa membrane muqueuse, dont ils garnissent et revêtent la surface. Foubert et ensuite Pellier, Benj. Bell, Waten, Mirault, avaient conçu et mis à exécution, pendant le siècle dernier, l'idée de substituer aux fils de plomb, aux cordes à boyau, une canule qui agirait à la fois comme dilatateur et comme conduit ouvert aux larmes. D'abord simple et courte, et destinée à s'échapper bientôt par les fosses nasales, elle fut perfectionnée par Flajani, qui la rendit conique et plus longue. Mais les instruments de ces anciens chirurgiens étaient très défectueux, et leurs procédés opératoires sont dès long-temps tombés dans l'oubli.

M. Dupuytren, frappé de la justesse de cette indication, reprit la canule de Foubert, mais en modifiant tellement le procédé opératoire et l'instrument, que l'on peut dire avec raison que l'un et l'autre lui appartiennent, et qu'il ne doit rien sous ce rapport à ses devanciers. Il sut adopter parfaitement la canule au canal nasal, la rendre plus facile à supporter, moins disposée à tomber dans les cavités nasales, ou à remonter vers le sac lacrymal; en un mot parfaitement propre à remplir les usages auxquels on la destine.

édition, p. 456. *London*, 1821. — L'observation a été rédigée par M. Marx et envoyée par ordre de M. Dupuytren à M. Travers.

La canule dont se sert M. Dupuytren est en argent ou en or, faite exprès pour le malade qu'il va opérer, longue de huit à neuf lignes pour les adultes, et de cinq à six pour les enfants, un peu plus large en haut qu'en bas, garnie à son extrémité la plus volumineuse d'un bourrelet circulaire arrondi et peu épais. Plus longue, elle appuierait en bas sur le plancher des fosses nasales, ou soulèverait en haut la paroi antérieure du sac lacrymal; trop courte, elle ne descendrait pas au-dessous du repli vasculaire du canal, et deviendrait, en certains cas, inutile. Très légèrement recourbée en avant, afin de mieux s'adapter à la direction du canal nasal, son extrémité inférieure est taillée en bec de flûte. Cet instrument est monté sur un mandrin formé d'une tige de fer, recourbée à angle droit. La partie qui pénètre dans la canule doit la remplir exactement; l'autre qui sert de manche est bien plus longue et en forme de spatule. Il importe que l'extrémité libre de ce mandrin soit tellement adaptée au bec de la canule, qu'il n'en résulte aucune saillie inégale, susceptible de blesser les parois du conduit; du reste la canule ne doit porter aucune ouverture latérale. Nous avons dit comment elle doit être introduite dans le canal nasal.

Rien n'égale la promptitude avec laquelle M. Dupuytren pratique l'opération que nous venons de décrire. Tout se passe avec tant de rapidité, que le plus souvent les malades ignorent complétement qu'on a introduit un corps étranger dans leurs voies lacrymales; ils n'ont point la conscience de sa présence, et il est arrivé plusieurs fois à M. Dupuytren d'être obligé de réintroduire le mandrin et de le faire résonner contre la canule pour les convaincre. D'autres éprouvent un léger chatouillement, ou un sentiment de gêne très obscur, qui disparaît en vingt-quatre heures. Tels sont encore les résultats que nous présente l'observation suivante, dans laquelle cette méthode de traitement a obtenu le succès le plus complet et le plus prompt, malgré l'ancienneté de la maladie et les désordres auxquels elle avait donné lieu.

Obs. IV. — *Fistule lacrymale. — Opération. — Guérison.* — Galan (F.-L.-A.), âgée de quinze ans, bien consti-

tuée et bien réglée, portait au grand angle de l'œil, du côté droit, une fistule lacrymale parfaitement caractérisée. Il y avait sept ans que, pour la première fois, elle s'était aperçue d'un larmoiement insolite survenu sans cause connue. L'écoulement devint de jour en jour plus abondant et plus incommode; un vésicatoire avait été appliqué à la nuque et entretenu assez long-temps. Plusieurs autres furent successivement mis au bras, mais toujours sans aucune amélioration.

Deux mois avant son entrée à l'hôpital, une tumeur parut au grand angle de l'œil droit; molle dans le principe, aisément compressible et sans douleur, elle devint bientôt tendue, chaude et douloureuse.

L'inflammation s'étendit aux parties voisines: une ouverture s'établit au centre de la tumeur et donna issue à beaucoup de larmes mêlées à du pus. Alors la tuméfaction diminua, les douleurs cessèrent, le larmoiement était moins considérable, et la malade se trouvait beaucoup mieux. Mais bientôt l'ouverture s'étant oblitérée, la tumeur se forma de nouveau et devint plus volumineuse que la première fois; l'inflammation s'accrut et une nouvelle fistule s'établit, qui persistait encore à l'époque de l'entrée de la malade à l'hôpital. L'œil était alors vivement enflammé, larmoyant; les paupières très rouges et tuméfiées; une matière âcre et chaude, formée de pus et de larmes, s'écoulait sur la joue.

Trois jours ayant été consacrés à un traitement préparatoire et à combattre l'inflammation dont les parties étaient atteintes, l'opération fut pratiquée suivant le procédé ordinaire. Immédiatement après, la jeune malade, interrogée, répondit de manière à prouver qu'elle n'avait aucun sentiment de la présence de la sonde dans le canal nasal, et il fallut lui expliquer ce qui venait d'être fait par l'opération. Au bout de cinq jours, la petite plaie était entièrement cicatrisée, l'inflammation détruite, et le huitième jour, on reconnaissait à peine de quel côté la fistule avait existé. La malade sortit de l'hôpital le dix-huitième jour de son entrée.

Obs. V. — *Tumeur lacrymale existant depuis deux ans et demi, inutilement traitée par diverses applications, par*

les fumigations, les injections, les vésicatoires, et guérie en douze heures par l'introduction à demeure d'une canule en or dans le canal nasal. — Madame Gilbert, de Saint-Germain, âgée de vingt-deux ans, ayant la base du nez large et un peu aplatie, portait depuis deux ans et demi une tumeur au grand angle de l'œil droit : cette tumeur, oblongue et molle, était accompagnée de sécheresse dans la narine droite, de larmoiement involontaire. Une lame transparente, formée par les larmes, couvrait la partie antérieure, et surtout la partie inférieure de l'œil. La conjonctive était sans inflammation. Le matin, les paupières étaient collées par une matière puriforme, et la tumeur était volumineuse et tendue. La pression faisait sortir une grande quantité de pus et de mucosités par les points lacrymaux, et la tumeur disparaissait presque complétement sans que rien descendît dans la narine. La malade avait l'haleine forte.

Des fumigations, des applications émollientes et fortifiantes tour à tour, des injections stimulantes par le point lacrymal inférieur, des purgatifs et un vésicatoire, avaient été employés inutilement depuis deux ans et demi que la tumeur existait.

Je vis la malade ; j'introduisis à l'aide d'une ouverture faite d'un seul coup de bistouri à la face antérieure du sac, une canule en or dans le canal nasal : beaucoup de pus s'écoula. Je mis une mouche de taffetas sur la petite plaie.

La malade sortit dans la journée et alla dîner en ville le lendemain. La tumeur n'avait pas reparu ; la narine était humide. Il n'existait aucune trace d'inflammation, nul sentiment de la présence de la canule dans le canal nasal.

Cet état de choses ayant constamment persisté pendant huit jours, et la malade ne cessant de sortir et de vaquer à ses affaires, elle retourna à Saint-Germain parfaitement guérie (1).

Dans une autre observation recueillie par M. A. Lebreton, la maladie existait depuis deux ans. Pendant huit mois, elle avait été inutilement traitée par des injections d'eau de Ba-

(1) Observation recueillie par M. Dupuytren.

règes. La guérison eut lieu en vingt-quatre heures par l'introduction de la canule.

On a proposé de modifier le procédé de M. Dupuytren, généralement admis aujourd'hui par les chirurgiens français, de la manière suivante : le sac lacrymal étant incisé, l'extrémité d'un long stylet est portée dans le canal nasal; enfoncé profondément, il force d'autant plus facilement l'obstacle, que son volume est peu considérable. Alors on fait descendre la canule, placée d'avance sur le stylet qui lui sert de guide et l'empêche de se fourvoyer. Lorsque le pavillon de cette canule est arrivé près de l'ouverture de la peau, le stylet est retiré, et on le remplace par un mandrin extrêmement court, à l'aide duquel on déprime la canule à une profondeur convenable. Mais l'auteur même de cette modification reconnaît avec raison que, tout en étant plus compliquée que le procédé du chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, elle ne présente sur lui aucun avantage spécial.

Bien que le procédé de M. Dupuytren soit sans contredit le plus efficace de tous ceux employés jusqu'à lui, et qu'il satisfasse à toutes les indications, on n'a pas manqué de lui opposer comme vices essentiels quelques inconvénients, certains accidents auxquels donne lieu la présence de la canule. Loin de les nier, il est lui-même le premier à les exposer, à en donner des exemples, afin de mieux faire apprécier les moyens par lesquels il arrive à y remédier. Parmi ces inconvénients, on remarque principalement la réascension de la canule dans le sac lacrymal, ou bien sa chute dans les fosses nasales par l'extrémité inférieure du canal nasal. La réascension de la canule, après un temps plus ou moins long, donne lieu à des inflammations, des ulcérations, des abcès, qui nécessitent l'extraction de la canule. Voici comment M. Dupuytren y parvient. La première fois, dit-il, que j'eus une extraction de canule à faire, j'avoue que je fus un peu embarrassé; M. Marx leva les difficultés en me proposant de me servir d'un crochet de brodeuse qu'il recourba au feu : ce moyen me réussit complétement. Depuis, nous avons fait confectionner un petit mandrin d'acier analogue à

celui qui sert à introduire la canule; la partie de ce mandrin que l'on met dans celle-ci est fendue, et ses deux portions s'écartent en vertu de leur élasticité. Chacune d'elles est terminée par un petit crochet dont les pointes sont dirigées en dehors. Lors de leur introduction, elles sont tenues rapprochées par une petite virole que l'on retire à volonté. Aussitôt que leur extrémité inférieure dépasse le bec de la canule, elles s'écartent par l'effet de leur élasticité, les deux petits crochets s'appuient sur les rebords de la canule, et on ne peut plus retirer le mandrin sans amener cette dernière. Ce mécanisme est fort simple et l'instrument d'une très facile application. Indispensable lorsque la canule a déterminé des accidents sans se déplacer, on peut parfaitement s'en passer lorsqu'elle est montée très haut dans le sac lacrymal : il suffit en effet de faire une petite incision à ce sac pour pouvoir la saisir et l'extraire facilement avec des pinces à ligature.

L'évasement donné à la partie supérieure de la canule a pour but de prévenir sa chute dans les fosses nasales, et la prévient en effet. Cependant cet accident arrive quelquefois, et alors l'instrument irrite et enflamme la membrane muqueuse de ces cavités, l'ulcère la détruit, et perfore même la voûte palatine. Plusieurs fois M. Dupuytren a vu des malades chez lesquels il faisait une saillie plus ou moins considérable dans la bouche. Comme il est taillé en forme de coin, son extraction à travers la voûte palatine présente des difficultés, et il faudrait pour y parvenir des efforts très considérables qui ne pourraient qu'être nuisibles. Dans cette circonstance, dit M. Dupuytren, on doit la repousser de bas en haut dans les fosses nasales, et l'extraire ensuite par les narines antérieures, soit avec des pinces en ligature, soit avec des pinces à pansement.

Obs. VI. — *Fistule lacrymale. — Opération. — Ascension de la canule dans le sac lacrymal. — Extraction. — Guérison.* — Une femme avait été opérée par le procédé de M. Dupuytren et portait la petite canule depuis dix-huit mois. Pendant ce laps de temps, elle ne se ressentit en rien d'une maladie dont il ne lui restait pas la plus légère trace.

Mais depuis quelques jours, de la douleur, de la tuméfaction accompagnée de rougeur, s'étaient manifestées au grand angle de l'œil. En pressant sur ce point, on trouvait de la fluctuation et la présence d'un corps étranger : c'était la canule qui était remontée dans le sac lacrymal. On aurait pu facilement la repousser dans le canal nasal; mais M. Dupuytren, pensant qu'un séjour de dix-huit mois avait dû suffisamment rétablir la liberté de ce conduit, se détermina à l'enlever. Une incision fut faite au-dessous du tendon du muscle orbiculaire des paupières, comme pour l'opération ordinaire de la fistule. La canule fut sentie, mise à découvert, et facilement extraite à l'aide d'une pince à ligature. Les accidents cessèrent aussitôt, et la malade était complétement guérie au bout de quelques jours.

Il peut arriver que la canule, après avoir séjourné un temps plus ou moins long dans le canal, tombe dans les fosses nasales; on est alors obligé de recommencer l'opération; c'est ce qui arriva dans le cas suivant.

Obs. VII. — *Fistule lacrymale opérée et guérie par l'introduction dans le canal nasal d'une canule d'or qui y séjourne pendant sept années. — Au bout de ce long espace de temps chute de la canule. — Retour de la maladie. — Nouvelle introduction d'une canule plus forte et plus longue. — Nouvelle guérison.* — Tournier (Pauline), âgée de vingt-cinq ans, ouvrière en linge, eut, il y a sept ans, une fluxion de poitrine qui céda assez promptement à des moyens qu'elle ne connaît pas; elle sait seulement qu'un vésicatoire fut appliqué au bras et entretenu pendant six mois. La convalescence fut longue et pénible. A l'époque où elle supprima le vésicatoire (en novembre 1811), elle ne prit aucune précaution, et alla souvent nu-tête, quoiqu'il fît beaucoup de brouillards. Au bout de trois semaines, elle commença à avoir un épiphora abondant du côté gauche; et six semaines environ après la cicatrisation du vésicatoire, elle s'aperçut qu'une petite tumeur se prononçait dans le grand angle de l'œil. Cette tumeur s'accrut assez rapidement, et acquit le volume d'un gros pois.

En janvier 1812, elle vint consulter M. Dupuytren, qui en

pressant la partie malade fit sortir du pus par les points lacrymaux. Certain dès lors qu'il existait une tumeur lacrymale, il introduisit dans le canal nasal, et il y laissa à demeure, une canule longue de huit lignes et d'une ligne de diamètre dans sa partie la plus élargie. La tumeur disparut, ce qui fut aidé par une compression légère exercée sur elle pendant quelques jours. Le larmoiement cessa. La canule fut sentie par la malade pendant deux à trois jours, mais ensuite elle n'en eut plus la perception.

A la fin de juillet 1818 elle éprouva un chagrin très vif, à la suite duquel il survint un gonflement considérable de la face avec chaleur et douleur, mais sans changement de couleur à la peau. Des cataplasmes et des fumigations émollientes furent employés. La canule devint de nouveau sensible et même gênante pourla malade, qui la regarda comme déplacée. Une nouvelle tumeur lacrymale se prononça, s'ouvrit, et donna issue à une grande quantité de pus. Des sangsues furent appliquées à la tempe. Le gonflement inflammatoire de la face cessa au bout de huit jours. Plusieurs fois la fistule lacrymale se ferma pendant deux à trois jours, ce qui permettait une nouvelle collection et déterminait des douleurs qui cessaient lorsqu'elle se rouvrait. Cet état resta ensuite stationnaire. Le 13 septembre 1818, la canule sortit par le nez, ce qui n'amena aucun changement dans le volume de la tumeur, mais ajouta beaucoup, dit la malade, aux douleurs qu'elle éprouvait. La chute de cette canule fut suivie immédiatement d'une hémorrhagie nasale.

Le 25 octobre, elle vient consulter M. Dupuytren, présentant les symptômes suivants :

Dans le grand angle de l'œil gauche, au-dessous du tendon direct du muscle orbiculaire des paupières, existe une tumeur hémisphérique, grosse comme la moitié d'une aveline, fluctuante, presque sans changement de couleur à la peau, au milieu de laquelle on voit une croûte qui cache et ferme une petite ouverture ; en pressant cette tumeur on fait sortir du pus par les points lacrymaux.

Le 26 octobre, M. Dupuytren enfonce la pointe d'un bis-

touri, au-dessous du tendon direct de l'orbiculaire des paupières, jusque dans le sac lacrymal; au moment même où il le retire, il le remplace par une canule d'or armée de son mandrin qu'il introduit dans le canal nasal; le mandrin est retiré, la canule est laissée à demeure. Elle est longue de onze lignes; son diamètre est d'une ligne et demie dans sa partie la plus large; ainsi elle est dans toutes ses dimensions d'un tiers environ plus forte que celle qui est tombée. Ce sont les canules de cette longueur qu'emploie maintenant M. Dupuytren pour les adultes, tandis qu'à l'époque où la première fut appliquée, il ne leur faisait donner que huit lignes de longueur, et une ligne de diamètre dans leur plus grande largeur. Une légère compression est exercée sur la tumeur. Le 3 novembre il n'en reste presque plus de traces (1).

On s'est demandé si ce long séjour de la canule dans le canal nasal ne pouvait déterminer quelque altération des os. M. A. Robert a retiré dernièrement une canule qui avait été mise dix ans auparavant; elle exhalait une odeur fétide, et des incrustations s'étaient faites autour d'elle. L'opinion fut qu'il s'était formé une carie. Sans contester la véracité de ce fait, nous devons dire qu'il n'a été jamais observé pendant la longue pratique de M. Dupuytren.

Du reste, les accidents dont nous venons de parler, et que l'on a signalés comme très fréquents, sont au contraire fort rares, et ne peuvent infirmer en rien les résultats du procédé opératoire. En second lieu, cette affection est souvent l'effet de causes générales, tels que le vice vénérien ou le vice scrofuleux, etc.; et si le chirurgien, ne pouvant arriver à la connaissance de ces causes, parce que les malades dissimulent les maladies dont ils ont été atteints antérieurement, ne joint pas un traitement général au traitement local, ou si les malades négligent les moyens généraux, ce qui arrive le plus souvent, il est évident que l'insuffisance de l'opération ne saurait être attribuée au procéde opératoire. Enfin les insuccès dus à la manière imparfaite dont quelques

(1) Observation recueillie par M. Rousseau.

praticiens exécutent le procédé imaginé par M. Dupuytren, ne peuvent lui être reprochés. Ainsi, il est arrivé, par exemple, qu'au lieu de placer la canule dans le canal nasal, on l'a mise dans l'orbite ou dans le sinus maxillaire, après avoir perforé la paroi inférieure de l'orbite, ou bien encore dans l'épaisseur des parties molles et au-devant des os sus-maxillaires. Voici un fait curieux de ce genre.

Obs. VIII. — *Fistule lacrymale. — Fausse route.—Introduction de la canule dans l'épaisseur des parties molles et au-devant des os sus-maxillaires. — Nouvelle opération. — Guérison.* — Une jeune personne, habitant la campagne, vint, le 22 septembre 1812, consulter M. Le S... pour être débarrassée d'une tumeur qu'elle portait au grand angle de l'œil. Depuis plusieurs années elle avait un épiphora qui était survenu à la suite de la variole. Lorsqu'on pressait sur la partie malade, il sortait par les points lacrymaux deux ou trois globules de matière muqueuse mêlée avec les larmes. La tumeur s'était abcédée déjà plusieurs fois, et lorsque la malade se présenta à M. Le S... le grand angle était plutôt déprimé que saillant. Les injections ne faisaient point passer de liquide par les narines.

L'opération fut pratiquée par M. Le S... de la manière suivante : il fit glisser verticalement la lame d'un bistouri sur l'arcade sourcilière; la pointe étant arrivée devant le tendon préalablement rendu saillant, il la porta en arrière de manière à le déprimer dans ce sens, et enfonçant la lame en arrière et en bas, il eut tout lieu de penser qu'il était parvenu dans le sac. Une petite artériole ouverte donna beaucoup de sang. La canule ordinaire fut ensuite introduite; un fil de soie passé dans la plaie à l'aide du ressort avait servi à la diriger.

Deux jours après, le chirurgien fit une injection par les points lacrymaux, mais il fut très surpris de voir refluer par cette voie les mucosités et la matière de l'injection. Plusieurs tentatives semblables ayant eu le même résultat, l'opérateur chercha à faire passer une petite mèche par la canule; il ne put également y réussir. Il était évident que le sac n'avait

point été ouvert, que la canule n'avait pu par conséquent s'y engager, et que, selon toutes les probabilités, elle avait glissé sous les parties molles au-devant des os sus-maxillaires. M. Dupuytren ayant été appelé à examiner ce malade trouva, au-devant du grand angle de l'œil et sur les côtés du nez, un corps étranger, placé sous la peau, qui n'était autre que la canule. Le médecin qui avait fait l'opération, homme d'ailleurs fort capable, reconnut l'erreur qu'il avait commise. L'opération fut recommencée, convenablement pratiquée, et la malade guérit très bien en quelques jours.

Le grand nombre de guérisons obtenues par le procédé de M. Dupuytren lui a valu, comme de raison, une multitude d'attaques; nous avons fait voir à quoi se réduisaient ces prétendus griefs; nous allons montrer dans le fait suivant que l'objection que l'on a adressée à cette méthode d'offrir des difficutés pour l'extraction de la canule n'est pas plus fondée.

Obs. IX. — *Extraction d'une canule qui était à demeure dans le canal nasal.* — Arnaud (Antoinette), âgée de trente-deux ans, couturière, demeurant rue Saint-Honoré, n° 225, fut opérée de la fistule lacrymale, il y a près de deux ans, par un jeune chirurgien qui, selon la méthode de M. Dupuytren, introduisit une canule d'or dans le canal nasal. L'opération fut facile, quoique la canule fût un peu volumineuse. Quelques jours après, la malade, étonnée de n'avoir éprouvé qu'un soulagement léger, consulta un médecin; il lui dit de laisser cicatriser la plaie extérieure, et qu'alors les larmes reprendraient leur cours ordinaire. La fistule extérieure se ferma, en effet, car il passait une petite quantité de larmes dans le nez, mais chaque fois que leur sécrétion était un peu augmentée, elles se répandaient sur la joue. Cette femme demeura donc sujette à un larmoiement qui par moment devenait fort incommode; le soir elle sentait au grand angle de l'œil une tuméfaction manifeste; la présence de la canule occasionnait de la gêne, et donnait lieu à une légère inflammation de l'angle interne de l'œil. Dans cet état la malade vint prier M. Dupuytren de la débarrasser de sa souffrance en lui ôtant la canule; ce qui fut fait de la manière suivante : la

femme placée comme pour l'opération de la fistule lacrymale, M. Dupuytren fit une incision pareille à celle qu'il pratiqua pour l'introduction de la canule, puis il porta un stylet dans le canal nasal, au moyen duquel il y fit pénétrer l'instrument qu'il a inventé pour ces sortes de cas. Celui-ci était par conséquent alors enfermé dans la canule; il l'enfonça profondément. Les branches, devenues libres, s'écartèrent par leur force élastique. Comme chacune d'elles est terminée en dehors par un petit renflement fait en arête, le bord inférieur de la canule se trouva correspondre à cette arête, de façon qu'en retirant l'instrument par sa tige, chose qui se fait sans que les branches se rapprochent, cette canule d'or fut repoussée au dehors. La promptitude et la facilité avec lesquelles M. Dupuytren a extrait le corps étranger ont étonné toutes les personnes qui assistaient à sa clinique. On a pu remarquer que cette canule, un peu trop volumineuse, offrait des parois épaisses, son ouverture inférieure était très étroite, et la canule elle-même était surtout beaucoup trop courte: ces diverses circonstances expliquent le peu de succès de son introduction. M. Dupuytren engagea la malade à revenir au bout de huit jours pour examiner l'état des voies lacrymales (1).

Cet instrument n'est autre chose que le mandrin ordinaire employé à l'introduction des canules dans le canal nasal, avec cette différence que la partie de ce mandrin qui est reçue dans la canule, au lieu d'être d'une seule pièce comme dans les mandrins ordinaires, est fendue sur toute sa longueur en deux parties qui, inférieurement, se terminent par un rebord saillant à peu près comme l'arête d'un hameçon; les deux moitiés de la tige, ainsi fendue, sont élastiques, et tendent à s'écarter l'une de l'autre, d'où il résulte que lorsque les extrémités ont dépassé l'ouverture inférieure de la canule, elles s'écartent, se placent en dessous et en dehors de son rebord, de telle sorte qu'en soulevant le manche du mandrin on retire en même temps cet instrument et la canule qui est fortement saisie, et qui se trouve soulevée de bas en haut.

(1) Observation recueillie par M. Boisset.

Telles sont l'exactitude et la force avec lesquelles cet instrument agit, que même après avoir retiré la canule on ne peut extraire la tige fendue qui a servi à l'amener au-dehors, quelque effort que l'on emploie à cet effet, à moins qu'on ne rapproche, à l'aide d'une pince ou autrement, les deux extrémités de la tige ; par ce moyen on lui rend sa forme cylindrique et on la dégage aisément de la cavité de la canule.

J'ai entendu parler depuis quelque temps de tentatives faites inutilement durant plusieurs mois par certains praticiens pour enlever des canules enfoncées dans le canal nasal et devenues inutiles ou incommodes.

Je ne sais qui avait introduit les canules, et si elles l'ont été convenablement ; je ne sais pas davantage s'il existait des raisons suffisantes pour les extraire, et si ce n'est pas par suite de préjugés ou de préventions contre cette méthode, et sans nécessité qu'on se sera livré à ces tentatives d'extraction ; mais en admettant qu'elles aient été convenablement introduites, et qu'elles aient été réellement incommodes, est-il donc étonnant qu'un moyen n'échoue jamais ; que la présence d'un corps étranger dont ordinairement les malades n'ont pas même la conscience, occasionne, *dans quelques cas très rares*, une sorte d'incommodité, d'inflammation ou même de douleur ; et surtout est-il étonnant que des personnes qui ne se sont jamais livrées à la pratique de l'opération de la fistule suivant cette méthode, ignorent également la manière de la bien faire, les moyens de remédier à ses inconvénients, et en particulier les moyens d'extraire une canule devenue inutile ou incommode (1)?

Il peut arriver cependant que la canule ne soit pas toujours aussi facile à extraire ; dans un cas, M. Dupuytren n'ayant pu venir à bout, à l'aide du mandrin en hameçon, de la retirer, parce qu'elle était grosse et descendue fort bas, fit, au moyen d'un stylet aiguillé, passer de bas en haut un fil ciré, dont les deux extrémités pendantes en dehors furent maintenues fixes par un petit emplâtre de diachylon gommé. Chaque jour

(1) Note de M. Dupuytren.

on augmenta le calibre de la mèche, et au bout de huit jours la canule sortit, et la malade la rendit en se mouchant. La forme de l'instrument a quelquefois contribué au non-succès de l'opération ; c'est ainsi que lorsque M. Dupuytren faisait usage des canules sans rebord, il les a vues tomber dans les fosses nasales.

Le résultat général de la pratique de M. Dupuytren, qu'il est vraiment curieux de connaître, réduira à leur juste valeur, mieux que l'histoire de faits isolés, les reproches adressés à son procédé opératoire. Le nombre de mandrins restés entre ses mains après des opérations faites chez lui, le relevé des registres de l'Hôtel-Dieu, et ces deux sources comparées aux renseignements donnés par les couteliers qui ont fourni les instruments, ont démontré que le nombre de personnes opérées de la fistule lacrymale par M. Dupuytren, suivant son procédé, depuis vingt ans qu'il le met en pratique, est, *annuellement*, de plus de :

1° Chez lui ou en ville.	50
2° A l'Hôtel-Dieu	100
	150

Ce chiffre multiplié par 20 (les 20 années d'exercice de M. Dupuytren donne un total de 3,000 opérations. Sur ce total vraiment extraordinaire et qui prouve combien cette maladie est commune, surtout quand on pense qu'il y a à Paris plusieurs autres hôpitaux où elle est également traitée, le nombre des guérisons a été de 9 sur 10, ou de 90 sur 100. Il n'est assurément aucune des autres méthodes connues qui puisse revendiquer une aussi heureuse proportion.

Nous n'avons parlé jusqu'ici que du traitement de la tumeur et de la fistule lacrymales simples, c'est-à-dire sans altération extraordinaire des parties. Mais dans beaucoup de cas il existe des complications auxquelles il est nécessaire d'appliquer un traitement spécial. Quelquefois l'orifice de la fistule est garni de petites végétations fongueuses : on les excise avec des ciseaux courbés sur le plat, ou bien on les cautérise avec le nitrate d'argent fondu. Si les points la-

crymaux sont fermés, l'opération ne détruit pas l'épiphora, et les larmes continuent à couler abondamment sur les joues : on les désobstrue facilement au moyen du stylet d'Anel, lorsqu'ils ne sont qu'engorgés; mais cette complication est à peu près incurable, si elle résulte de l'adhésion des parois des conduits lacrymaux dans une certaine étendue.

S'il existe une dénudation simple ou une carie de l'os unguis, après avoir désobstrué le canal nasal et placé la canule, on panse la cavité du sac avec la charpie mollette, et l'on attend, pour laisser la plaie extérieure se fermer, que la surface de l'os soit recouverte ou que les exfoliations aient eu lieu. Du reste, ces pansements ne sont pas rigoureusement nécessaires, car on observe généralement que, par le procédé de M. Dupuytren, la dénudation ou la carie se guérit spontanément et sans moyen spécial. Dans la perforation de l'os unguis et de la portion de la membrane pituitaire qui en tapisse la face interne, la cavité du sac lacrymal communiquant avec celle des fosses nasales, les larmes, les mucosités, la matière purulente trouvant, par cette voie de communication, un écoulement plus facile que par la fistule extérieure, celle-ci doit nécessairement s'oblitérer, et le but que le chirurgien se proposait par l'opération se trouve déjà rempli. Il n'a donc qu'à laisser les choses suivre leur cours naturel, sauf à pratiquer l'opération, comme dans les cas de fistule simple, si l'ouverture de l'os unguis venait à se fermer. Ainsi l'on trouve dans J.-L. Petit l'observation d'un enfant qui avait cet os perforé, et qui portait dans cette ouverture une grosse sonde placée suivant la méthode de Woolhouse; ce corps étranger irritait les parties et entretenait leur état d'ulcération : on fut obligé de l'extraire. La plaie de l'os se ferma, et l'on procura la guérison en désobstruant le canal nasal.

Nous ne nous proposons pas de décrire ici les diverses méthodes de traitement, les nombreux procédés opératoires, suivis par les chirurgiens depuis le siècle dernier. Les uns sont jugés définitivement et abandonnés, les autres attendent la sanction de l'expérience; mais celui de M. Dupuytren con-

serve sur tous d'immenses et incontestables avantages. Nous terminerons cet article par un résumé rapide de l'histoire de la maladie qui vient de nous occuper.

Cette affection a été connue d'Hippocrate, de Celse, de Galien, etc.; mais ils n'avaient que des notions très vagues sur sa nature, parce qu'ils ignoraient entièrement les dispositions anatomiques de l'appareil. Ce n'est qu'au XVIe siècle que la tumeur et la fistule lacrymales furent bien décrites par Fallope et Leone.

Les causes sont de trois ordres : causes générales, telles que les scrofules, les dartres, la syphilis, etc.; causes locales, mais ayant leur siége autre part que dans les conduits lacrymaux ; causes locales ayant leur siége dans ces dernières voies.

Le développement de la tumeur a lieu ordinairement au-dessous du tendon du muscle orbiculaire des paupières, mais quelquefois il se fait au-dessus et au-dessous de ce tendon, de sorte que, formant deux saillies, la tumeur paraît étranglée par celui-ci et comme bilobée. La marche de l'affection se divise en deux périodes : la période de développement de la tumeur, et la période de formation de la fistule.

Le diagnostic est établi sur des signes qui ne permettent pas de la confondre avec d'autres lésions, telle que la hernie du sac ou son hydropisie.

Le traitement antiphlogistique doit être appliqué au début lorsque le retrécissement du canal est dû à l'inflammation, et s'il est insuffisant, on aura recours aux dérivatifs.

Les causes générales, telles que les scrofules, les dartres, la syphilis, seront combattues, chacune par le traitement général qui lui convient.

Enfin, quant au traitement local, le procédé opératoire de M. Dupuytren l'emporte en avantages sur tous les autres, ainsi que nous l'avons dit et démontré par les résultats de sa pratique, et il remplit toutes les indications.

Il n'entre pas dans le sujet de cette leçon de parler de tous ces procédés imaginés par les divers chirurgiens pour guérir la tumeur et la fistule lacrymales ; je n'ai voulu vous

entretenir, dit en terminant M. Dupuytren, que des idées qui me sont propres et du procédé que j'emploie depuis tant d'années à l'Hôtel-Dieu et dans ma pratique particulière.

ARTICLE X.

DE LA GRENOUILLETTE OU RANULE. — INSUFFISANCE DES MOYENS CURATIFS EMPLOYÉS JUSQU'A CE JOUR. — SUCCÈS CONSTANTS DE LA MÉTHODE DE TRAITEMENT IMAGINÉE PAR M. DUPUYTREN.

Nous allons faire, dans un instant, dit M. Dupuytren, l'excision de deux petites tumeurs qu'un jeune homme porte sous la langue, près de sa pointe. Quelle est l'origine et la nature de ces tumeurs? Seraient-elles de l'espèce de celles qu'on a nommées *ranule* ou *grenouillette*? Le cas est fort douteux. D'abord, il est rare que celle-ci prenne naissance sous la pointe de la langue; généralement on la voit apparaître sous la base de son extrémité libre, et c'est précisément à cause de ce lieu d'élection que le diagnostic en est souvent difficile, et qu'on se trouve quelquefois exposé à confondre avec elles des tumeurs qui leur sont tout-à-fait étrangères par leur nature, ainsi que nous le démontrerons bientôt. Voici comment se développent les tumeurs analogues à celle que présente notre malade. Vous savez que la peau est pourvue d'un nombre considérable de follicules qui sécrètent une certaine quantité de matière huileuse. Cette sécrétion, très légère dans l'espèce humaine, est abondante dans les animaux à laine, dans les oiseaux, et surtout les oiseaux aquatiques, chez lesquels elle entretient la beauté du plumage et préserve celui-ci des atteintes de l'eau et de l'humidité. Plus abondante encore chez les poissons, elle lubrifie toute la surface de leur corps d'un liquide visqueux et gluant. Il en est de même des membranes muqueuses qui tapissent les surfaces internes de nos organes. Les follicules y sont en nombre incalculable

et versent incessamment des mucosités destinées à en lubrifier la surface. Eh bien, ces follicules sont susceptibles, comme tous les autres tissus de l'économie, de devenir malades, et alors leur sécrétion est tantôt supprimée, tantôt modifiée dans sa nature ou sa quantité; quelquefois, elle acquiert une viscosité très grande; d'autres fois, les mucosités se transforment en une substance huileuse. Souvent aussi les petites bouches de ces follicules se ferment, le liquide qu'ils contiennent s'accumule, les distend; ils s'enflamment, et prennent un volume considérable. On reconnaît ces tumeurs à leur saillie, à leur transparence, à leur indolence, et surtout à la sérosité gluante dont elles sont couvertes. Rarement isolées, et ordinairement multiples et groupées, on les voit adhérer entre elles au moyen de cette glu. On les rencontre plus généralement à la surface interne des joues, au-devant des gencives ou sous la langue. Ces tumeurs sont donc des *kystes muqueux*, développés aux dépens des follicules de ce nom, ou *séro-muqueux*, formés dans les conduits excréteurs de la bouche. Il importe de bien distinguer ces faits, en attendant que l'on sache d'une manière positive ce que l'on entend par une grenouillette.

D'après l'opinion la plus générale, la grenouillette, dont le nom rappelle, soit la forme de la tumeur, qui a quelque analogie avec le dos d'une grenouille, soit l'espèce d'altération que sa présence imprime à la prononciation des sons, est une tumeur qui résulte de l'accumulation de la salive dans les conduits excréteurs des glandes sous-maxillaires, et quelquefois dans ceux des glandes sous-linguales; mais ce dernier cas est, dit-on, beaucoup plus rare.

Les canaux excréteurs des glandes sous-maxillaires et sous-linguales paraissent être les seuls qui puissent présenter cette dilatation de leurs parois et cette rétention de la salive. Celui de la glande parotide est formé de tissus trop denses et trop résistants pour donner lieu à une semblable tumeur. Il est donc admis que la dilatation appartient exclusivement aux premiers, tandis que les fistules surviennent de préférence au second.

Quoi qu'il en soit, ce qu'il y a de certain, c'est qu'il n'existe encore aucune démonstration anatomique sur le siége de la grenouillette; il reste à désirer que l'anatomie pathologique vienne éclairer de son flambeau cette partie de son histoire, et montre, le scalpel à la main, si elle a réellement son siége dans les canaux excréteurs des glandes salivaires sous-maxillaires; ou si elle consiste simplement dans un kyste formé par une membrane analogue aux tissus séreux, et contenant une humeur aqueuse; ou enfin, s'il faut lui reconnaître constamment l'étiologie que nous paraissent avoir les deux tumeurs de notre malade actuel. Il est probable, en effet, que des tumeurs de nature diverse, appartenant tour à tour à l'une de ces trois séries, ont été confondues indistinctement, à raison de leur siége, sous le nom de grenouillette, par les nombreux auteurs, anciens et modernes, qui en ont parlé, et que même on a ainsi dénommé des affections qui n'ont avec celles-là aucune espèce d'analogie. Ainsi, Celse regardait cette maladie comme un abcès d'une espèce particulière, et Ambroise Paré, d'ailleurs si judicieux et si bon observateur, a commis la même méprise. Actuarius prétend l'avoir guérie en ouvrant la veine; ce qui a fait dire à Camper qu'il avait pris cette tumeur pour une dilatation de ce vaisseau. Fabrice d'Aquapendente a placé la grenouillette parmi les tumeurs enkystées, et l'a comparée au mélicéris. Jean Munnicks croyait avoir démontré qu'elle dépend de l'accumulation de la salive dans les conduits qui viennent s'ouvrir sous la langue par un canal principal, dont Warthon, qui a publié son ouvrage en 1656, s'est bien à tort attribué la découverte, puisque Bérenger de Carpi, qui écrivait en 1521, en avait parlé d'une manière claire et précise, et que plus anciennement encore Galien, Oribase, Rhazès, Avicennes, Averrhoës, n'en ignoraient pas l'existence.

Suivant quelques auteurs, la grenouillette affecterait particulièrement les enfants, qui apportent quelquefois cette maladie en naissant, ainsi que le démontrent les observations publiées dans les *Commentaires* de Leipsick et dans l'ouvrage de Vogel. Mais n'aurait-on pas confondu, dans ces circon-

stances, la grenouillette proprement dite avec des kystes séreux sous-linguaux, qui sont quelquefois très volumineux et descendent jusque sur le sternum ? M. Breschet, qui a publié dans le *Répertoire d'anatomie* un travail complet sur cette maladie, et discuté toutes les questions qu'elle présente avec ce talent et cette érudition qu'on retrouve dans tous ses écrits, a ouvert cinq fois de ces prétendues ranules, et il a reconnu sur le cadavre d'enfants nouveau-nés qu'il avait affaire à de simples kystes séreux étrangers à la thyroïde, ou à des tumeurs du même genre développées dans le tissu de ce corps glanduliforme. Camper a observé sur une très jeune fille deux grosses tumeurs de cette espèce ; il a aussi vu la grenouillette sur l'un et l'autre côté du filet de la langue, chez des femmes et chez plusieurs hommes ; mais il dit ne l'avoir jamais rencontrée sur des enfants.

L'occlusion de l'orifice du canal extérieur de la glande sous-maxillaire peut être la conséquence d'une inflammation de la membrane muqueuse sublinguale ou du tissu même de la langue ; des aphthes, des ulcérations vers l'ouverture du canal ont pu amener son oblitération. Dans la section du filet de la langue, on intéresse quelquefois les canaux excréteurs qui s'ouvrent sur les côtés de ce repli membraneux, et leur oblitération peut résulter de la cicatrisation de la petite plaie. Des concrétions calcaires ou de petits calculs formés dans ces canaux ont pu, par leur développement, s'opposer à l'issue de la salive ; d'où résulte l'accumulation de ce liquide excrémento-récrémentitiel et la dilatation du canal chargé de le verser dans la bouche. Il est assez difficile, dans la pratique, de distinguer laquelle de ces circonstances a produit la maladie, parce qu'elle s'accroît facilement, et que les malades ne réclament les secours de l'art que lorsqu'elle a fait des progrès considérables.

Quoique le plus communément la ranule ne contienne qu'une salive plus ou moins épaisse et altérée, ou une humeur analogue à la salive, on a aussi trouvé dans le kyste un liquide puriforme ou purulent, et assez souvent, avons-nous dit, des concrétions ou des calculs. Hippocrate fait

mention de petites pierres situées sous la langue. On trouve dans les *Éphémérides des Curieux de la nature*, dans les *Commentaires de Leipsick* et dans les *Transactions philophiques*, des exemples de ces concrétions qui avaient la grosseur d'un pois ou d'une fève. Blégny en a vu un dont le volume égalait celui d'une amande. Forestus en a observé deux qui avaient au moins la grosseur d'une noisette. J.-L. Petit en a retiré un qui ressemblait à une olive; et Lieutaud, chirurgien d'Arles, en a extrait dont la forme et la grosseur étaient comparables à un œuf de pigeon. Lafaye, dans ses *Notes sur Dionis*, rapporte qu'un chirurgien trouva, dans une grenouillette, huit onces au moins de matière lithique. Enfin Louis nous dit que Leclerc retira environ une livre de substance sablonneuse que contenait une tumeur de même genre dont une religieuse des Annonciades était affectée.

En général, les signes de la grenouillette sont assez clairs pour qu'un esprit attentif et observateur reconnaisse de suite la maladie. C'est une tumeur molle, blanchâtre, régulièrement arrondie ou oblongue, située sous la langue, offrant de la fluctuation, sans douleur, rougeur ou autres phénomènes d'inflammation, cédant un peu sous le doigt, et revenant bien vite à sa première forme lorsque la pression vient à cesser. D'abord à peine sensible, puis prenant peu à peu de l'accroissement, communément son volume n'excède pas celui d'une noix ou d'un œuf de pigeon; dans quelques cas on l'a vue acquérir celui d'un œuf de poule.

En prenant du développement, la tumeur refoule la langue en arrière, déplace ou déracine les dents, altère la voix, gêne ou empêche l'articulation des sons, s'oppose à la succion chez les enfants, et à la mastication ou à la déglutition chez les autres personnes. Elle déprime ou écarte toutes les parties avec lesquelles elle se trouve en rapport; enfin cette tumeur finit par devenir apparente au dehors, et par se prononcer sous la mâchoire et à la partie antérieure du cou.

La cause et la nature de la maladie étant bien connues, il devrait paraître facile d'arriver à sa guérison, et cependant l'histoire de l'art nous démontre que le but n'est que très

rarement et très difficilement atteint. La *ponction* de la tumeur, par sa partie située dans la bouche, est le moyen le plus généralement mis en usage : un bistouri à lame étroite, une lancette ou un trois-quarts, sont les instruments employés à cette opération. Si l'humeur est limpide, peu visqueuse ou consistante, s'il n'existe point de concrétions, cette espèce de paracentèse pourra procurer l'évacuation du liquide contenu dans la tumeur, et donner au malade un soulagement de courte durée ; car peu après l'opération l'ouverture se ferme, la salive s'accumule de nouveau, et la tumeur reparaît. J.-L. Petit rapporte une observation où la ponction avec le trois-quarts fut réitérée dix fois, sans que, par cette méthode, on ait pu parvenir à faire disparaître la maladie.

L'*incision* ou la *ponction* peut se faire sur le point de la tumeur qui proémine dans la bouche ou vers la partie antérieure et supérieure du cou. Ce dernier lieu a été regardé comme mal choisi, et beaucoup de praticiens ont pensé que la tumeur ouverte au-dehors pouvait être suivie d'une fistule intarissable. Une observation empruntée à Muys a été citée presque par tous les écrivains pour démontrer le vice de ce mode d'opérer. Cependant le fait communiqué par Leclerc, chirurgien à Saint-Vinox, à l'Académie royale de chirurgie, semblerait prouver que les craintes d'une fistule salivaire à l'extérieur ne sont pas fondées. Leclerc fit la ponction sous le menton et agrandit l'ouverture avec le bistouri : beaucoup de liquide et de matière sablonneuse sortirent par l'ouverture, et des pansements méthodiques achevèrent la guérison en peu de temps. Mais ce résultat même donne à penser que Leclerc a eu à traiter plutôt un kyste rempli de sérosité qu'une véritable grenouillette ; car la ponction n'aurait pu procurer qu'une guérison temporaire, et la maladie aurait dû reparaître, si elle avait eu son siége dans le conduit excréteur d'une glande salivaire.

En effet, le résultat qu'on doit chercher à obtenir n'est pas seulement de vider la tumeur après l'avoir ouverte, mais encore d'empêcher une nouvelle accumulation de liquide, et pour cela il faut conserver l'ouverture béante. Ce but dési-

rable est plus souvent atteint par le *cautère actuel* que par tout autre moyen; cependant celui-ci n'est pas infaillible, et l'expérience nous l'a démontrée, comme elle l'avait déjà prouvé à Sabatier et à plusieurs autres chirurgiens célèbres. Il est étonnant, à la vérité, qu'une ouverture pratiquée sur une poche distendue par un liquide qui y afflue sans cesse soit insuffisante, et que l'écoulement continuel de ce liquide ne s'oppose pas à l'occlusion de cette ouverture. C'est cependant un fait constaté, et ce fait semblerait prouver que dans la formation et l'entretien des fistules, il y a quelque chose de plus que l'écoulement d'un liquide, puisque la plaie simple ou avec perte de substance et le flux continu de la salive ne peuvent pas produire une fistule du canal dit de Warthon, fistule par laquelle la grenouillette serait détruite; ou bien le retour de la tumeur, après que l'ouverture en a été faite, indique l'existence d'un kyste séreux, plutôt que celle d'une ranule formée par la dilatation des canaux excréteurs d'une glande salivaire.

Sabatier, et avant lui le célèbre Louis, ont obtenu la cure de quelques tumeurs du genre de celles qui nous occupent, en plaçant dans l'ouverture, avec perte de substance faite aux parois du sac, des mèches, des tentes de charpie, des portions de bougie ou de fil de plomb, qu'on retirait chaque jour pour permettre l'écoulement du liquide accumulé dans la poche.

Tout ce que nous venons de dire sur la ponction, soit qu'on se borne simplement à elle, soit qu'après l'avoir faite on place temporairement des corps étrangers, démontre que tous ces moyens ne peuvent appartenir qu'à une cure palliative, et qu'ils sont conséquemment insuffisants. On doit en dire autant de l'incision; car l'étendue et la direction donnée à l'ouverture ne peuvent rien faire dans cette circonstance; et l'on sait qu'une plaie grande ou petite guérit de la même manière et souvent sans aucune différence pour le temps, que la cicatrisation met à s'opérer.

Obs. I. — *Grenouillette opérée par incision. — Guérison.* — Léon (Louis), âgé de quinze ans, teinturier, entra à

l'Hôtel-Dieu, le 7 février 1824, pour y être traité d'une tumeur développée dans la bouche. Ce jeune homme, gros, fort, sanguin, ayant le col court, la face habituellement rouge et même violacée, doué d'ailleurs d'une constitution assez robuste, éprouva un mois avant d'entrer à l'Hôtel-Dieu de la gêne et la sensation d'un corps volumineux et arrondi sous la langue et à la partie antérieure et inférieure de la bouche. Il entra à l'hospice de la Pitié, où un médecin, doutant sans doute de la nature de la maladie, se contenta de la combattre par des cataplasmes émollients et des gargarismes; toutefois, après trois semaines de séjour dans l'hôpital, la tumeur avait, suivant le rapport du malade, diminué de près de la moitié. Il sortit non guéri, et au bout de quelques jours entra à l'Hôtel-Dieu.

La maladie fut aussitôt reconnue pour une grenouillette; elle faisait d'un côté une saillie assez grande au-dessous du corps de la mâchoire inférieure, de l'autre elle formait sous la langue une double tumeur plus volumineuse à droite, d'une assez grande consistance, arrondie, fluctuante à gauche.

Le 9 février, la tête du malade étant soutenue sur la poitrine d'un aide et la bouche largement ouverte, M. Dupuytren fait avec la pointe d'un bistouri une incision qui donne issue à une grande quantité de fluide filant, jaune verdâtre. L'instrument imaginé par M. Dupuytren pour maintenir l'ouverture pratiquée n'est pas immédiatement placé à cause d'une modification importante; il a remarqué que les bords des deux petites plaques d'argent, réunies par une tige qu'il constitue, irritent fréquemment, quoiqu'ils soient mousses, la membrane muqueuse de la bouche et peuvent causer de l'inflammation; en conséquence, on en commande un autre qui devra être formé de deux petites sphères qui se touchent par un point: leur forme met à l'abri de l'inconvénient indiqué. Dans la journée du 9 février une assez grande quantité de fluide contenu dans la poche de la grenouillette continue à s'échapper.

Le 10, même état; on est obligé d'introduire un stylet mousse dans l'incision dont les bords tendent à se réunir.

Le 11, sans causes appréciées, point de côté à droite; le malade expectore quelques crachats sanguinolents. Le soir, saignée au bras. Le 12, face rouge, respiration courte et douloureuse, persistance du point de côté, crachats sanguinolents, force et fréquence du pouls. (Saignée, looch blanc ℥ vj avec un grain d'extrait de belladone et quatre de jusquiame blanche; orge, diète.) Le 13, la douleur et l'oppression persistent. (Vingt-cinq sangsues sur le point douloureux.) Le 15, moins de douleur, toux fréquente, expectoration abondante; les jours suivants, amélioration; on continue à introduire un stylet pour empêcher l'oblitération de l'incision. Le 21, l'instrument composé de deux sphères n'étant point achevé, l'ouverture devenue trop petite est agrandie pour recevoir l'une des deux plaques de l'instrument ordinaire. Le 23, un gonflement assez considérable est survenu au-dessous du corps de la mâchoire, après la chute de la tuméfaction qui cède aux émollients. L'instrument, placé dans l'ouverture un peu trop grande, n'est plus retenu par les bords et se détache.

Le malade demande et obtient sa sortie avant que le nouvel instrument n'ait été essayé. A cette époque, l'incision était fermée et la grenouillette ne s'était point remplie. On n'a pas eu depuis de nouvelles du malade, quoiqu'on l'eût engagé à revenir de temps à autre (1).

L'*excision* d'une partie des parois de la tumeur a été proposée et exécutée; mais dans beaucoup de cas elle en a seulement différé la récidive sans s'opposer efficacement à son retour. La perte de substance rendait la cicatrisation plus lente, mais elle arrivait nécessairement comme dans la simple incision. Cette excision doit être faite lorsque la tumeur est d'un volume considérable, et que ses parois sont épaisses, fermes et résistantes. La lésion de nerfs ou de vaisseaux importants n'est pas à craindre, et les astringents suffisent presque toujours pour arrêter la légère effusion de sang qui survient.

(1) Observation recueillie par M. Laugier.

Lorsque la grenouillette commence à se développer, il nous a souvent suffi d'exciser une partie de la poche et de cautériser son intérieur pour guérir complétement les malades. Il y a déjà long-temps que madame Delézeau, supérieure générale des maisons d'éducation de la Légion-d'Honneur, me fit voir mademoiselle Julienne R..., qui depuis peu de temps portait une grenouillette. A l'aide de ciseaux courbés sur le plat j'excisai une portion du kyste et j'introduisis dans son intérieur un crayon de nitrate d'argent. Une inflammation assez vive s'empara du sac, et depuis jamais il ne s'est fait un nouvel amas de liquide.

Il n'en est pas de même de l'*extirpation*. On y a songé, sans cependant oser la tenter; la crainte d'intéresser des nerfs ou des vaisseaux sanguins essentiels a arrêté les hommes de l'art. Quel but aurait pu atteindre cette opération? Si l'on ne faisait qu'enlever la tumeur, on entreprendrait une opération difficile et délicate, sans être certain d'empêcher la maladie de reparaître. Il faudrait donc, dans cette extirpation, comprendre la glande elle-même. Nous ne sachions pas qu'elle ait été faite, et nous ne pensons pas que raisonnablement une telle opération doive être pratiquée.

L'*injection* d'un liquide irritant dans la poche qu'on aurait vidée pourrait-elle procurer la guérison par l'inflammation et l'adhérence des parois du kyste? Mais alors on rendrait inutiles les fonctions de la glande; le liquide qu'elle continuerait à sécréter ne trouvant plus d'issue, distendrait graduellement les ramifications des conduits excréteurs logés dans les interstices des lobules composant sa substance, et pourrait déterminer une tuméfaction suivie de vives douleurs, d'inflammation, de suppuration, de fistule au-dehors; enfin l'inflammation occasionnée par le liquide irritant pourrait s'étendre à la langue, au larynx et aux autres parties voisines. En résumé, si la maladie a réellement son siége dans les canaux excréteurs des glandes salivaires, le traitement par l'injection n'est pas rationnel et ne peut pas être proposé; si au contraire la ranule n'est qu'une tumeur enkystée, conte-

nant un liquide séreux ou albumineux, l'injection peut avoir des résultats avantageux.

Le *cathétérisme* des canaux excréteurs des glandes sous-maxillaires est difficile; et comme la grenouillette tient moins au resserrement de ces conduits qu'à leur oblitération par des corps étrangers renfermés dans la tumeur, ou par l'effet d'une inflammation, il nous semble que l'emploi de petites sondes ou de bougies est entièrement inutile.

L'usage de la *cautérisation* remonte aux premiers temps de la médecine dogmatique. En parlant de l'hypoglosse, Hippocrate recommande de placer sur la tumeur une éponge imbibée d'un liquide chaud et émollient; lorsqu'il existait du pus, il faisait une incision, et quelquefois il attendait que l'ouverture se fît spontanément, puis il cautérisait avec le feu. Celse se contentait d'ouvrir la tumeur si elle était petite; dans le cas contraire, il portait l'instrument plus profondément; puis, saisissant de chaque côté les lèvres de la plaie, il isolait le kyste de toutes parts et l'enlevait, en ayant grand soin de ne léser aucun vaisseau. Fabrice d'Aquapendente, qui a presque toujours pris Celse pour guide, n'a cependant emprunté de lui que l'incision. Nous avons démontré que ce moyen n'est que palliatif. Marc-Aurèle Séverin et Tulpius recommandent l'usage du cautère actuel, mais seulement, suivant ce dernier, lorsque la tumeur est dure et que ses parois sont fort épaisses. Si la matière est liquide, ce qu'on reconnaît par le toucher, il veut que l'on se contente de faire une légère excision. Ambroise Paré donne le même conseil, et dit qu'on doit ouvrir la tumeur avec un fer rouge.

Les *acides* ont été présentés comme préférables au cautère actuel, à l'incision et à l'extirpation; mais on se trouve arrêté par la crainte de ne pouvoir limiter l'action du caustique, d'étendre trop loin la désorganisation, et de détruire le canal de Warthon lui-même. Camper dit avoir réussi en ouvrant largement la tumeur et en la touchant ensuite avec la pierre infernale; mais il avoue qu'il a été souvent obligé de faire à plusieurs reprises cette cautérisation.

Il résulte donc de l'exposé qui précède, que les indications

curatives de la ranule, consistant à pratiquer une issue au liquide qu'elle contient, et à s'opposer à l'occlusion de cette ouverture pour empêcher le retour de la maladie, ont été connues de la plupart des praticiens qui ont écrit sur cette matière, mais qu'aucun d'eux n'a touché au but. Nous avons vu que toutes les méthodes usitées dont nous venons de faire l'histoire sont plus ou moins défectueuses, soit par leurs difficultés, par la frayeur ou les douleurs qu'elles causent aux malades, soit surtout parce qu'elles ne produisent qu'une cure momentanée, et que la maladie reparaît après un certain laps de temps. Il était réservé à M. Dupuytren de découvrir un moyen simple dans son exécution et sûr dans son effet, qu'il a déjà eu l'occasion d'employer nombre de fois avec succès, et que nous allons faire connaître.

Ce chirurgien célèbre pensa que le moyen le plus sûr d'obtenir la guérison radicale de la grenouillette serait de maintenir constamment l'ouverture faite à la tumeur, à l'aide d'un corps étranger introduit et laissé à demeure dans le kyste; par conséquent, d'agir ici comme il agit avec tant de succès, depuis plus de vingt ans, contre la fistule lacrymale. Pour parvenir à ce but, il fit confectionner un petit instrument composé d'un cylindre creux, par lequel devait s'écouler la salive. Ce cylindre avait quatre lignes dans sa longueur et deux environ dans sa largeur. Il était terminé à chacune de ses extrémités par une petite plaque ovoïde, légèrement concave sur la face libre et convexe sur la face adhérente au cylindre et regardant celle de l'autre extrémité; l'une de ces petites plaques devant se trouver placée dans l'intérieur de la poche, et l'autre correspondre au-dehors, c'est-à-dire dans la cavité de la bouche. Pour donner une idée de ce petit instrument, nous le comparerons à ces boutons à deux têtes, retenus ensemble par une tige intermédiaire, dont les gens de la campagne se servent encore pour attacher quelques parties de leurs vêtements. Il peut être fait en argent, en or ou en platine; mais ce dernier métal paraît être le plus convenable, parce qu'il se laisse moins facilement attaquer et altérer par les fluides animaux. M. Dupuytren l'employa pour la première

fois sur un jeune militaire affecté d'une grenouillette, dont voici l'histoire.

Obs. II. — *Grenouillette. — Insuccès de divers procédés. — Ouverture de la poche. — Introduction de l'instrument. — Guérison.* — Duchâteau, âgé de vingt-quatre ans, ex-tambour de la garde impériale, d'une petite stature, d'un tempérament bilieux, portait sous la langue, depuis trois ans, une petite tumeur. Elle s'était accrue lentement sans aucune espèce de douleur, mais elle gênait beaucoup les mouvements de la langue. Désirant en être débarrassé, il vint à l'Hôtel-Dieu le 14 octobre 1817. On voyait sur les parties latérales du frein de la langue une petite tumeur oblongue, demi-opaque, affectant la direction du canal de Warthon et paraissant produite par la dilatation du conduit excréteur de la glande sous-maxillaire. Différents moyens avaient été employés, mais ils n'avaient fait disparaître que momentanément la maladie. Quelques praticiens avaient incisé la tumeur pour évacuer le liquide qu'elle renfermait; d'autres avaient pratiqué l'excision; enfin, on avait cautérisé les bords de l'ouverture: mais la maladie revenait après un temps plus ou moins long.

M. Dupuytren pratiqua l'opération de la manière suivante: une ouverture est faite à la poche avec des ciseaux courbés sur le plat; il s'en écoule une liqueur limpide, inodore, visqueuse et filante. Avec des pinces à disséquer l'opérateur saisit le petit instrument et l'introduit dans l'intérieur de la tumeur par l'ouverture qu'il venait de pratiquer, de manière à ce qu'une des plaques fût libre dans la bouche. Dès ce moment la tumeur s'affaissa en peu de jours, l'incision se cicatrisa sur le cylindre de l'instrument, et quinze jours après l'opération, Duchâteau, parfaitement guéri, sortit de l'hôpital. Il pouvait manger, parler, faire exécuter tous les mouvements possibles à sa langue, sans éprouver aucune gêne.

M. Dupuytren ayant reconnu que cet instrument offrait de légères imperfections, lui fit subir quelques changements. La petite plaque située à l'extérieur était trop large, son bord relevé irritait la face inférieure de la langue qui portait con-

tinuellement dessus. Le bord des plaques fut donc courbé en sens contraire, de manière à ce que leur concavité se regardât; on diminua leur largeur, et de rondes qu'elles étaient on les rendit elliptiques. M. Dupuytren remarqua aussi que le canal du cylindre était inutile, parce que la salive peut passer tout aussi bien entre la circonférence de ce dernier et les lèvres de l'ouverture, et que, d'ailleurs, les aliments s'amassant dans son intérieur, l'obstruent bientôt et finissent par l'oblitérer; enfin on diminua la grosseur, ainsi que l'étendue du cylindre, ce qui porta ses dimensions à trois lignes de longueur sur une ou une et demie de grosseur. Du reste on conçoit que les dimensions en longueur doivent être proportionnées à l'épaisseur des parois du kyste. Dans l'observation suivante, aussi recueillie par M. le docteur Marx et jointe au mémoire précité de M. Breschet, ce petit instrument n'avait pas encore subi toutes les modifications qui lui ont été apportées. Le succès n'en a pas moins été complet.

Obs. III. — *Grenouillette. — Incision. — Procédé de M. Dupuytren. Guérison* — Vincent Tellier, âgé de vingt-quatre ans, vint à l'Hôtel-Dieu le 27 octobre 1820, portant, depuis plusieurs années, sur le côté gauche du filet de la langue, une tumeur ovoïde dont le grand diamètre était étendu d'avant en arrière entre la partie latérale gauche de la langue et la face interne de l'os maxillaire inférieur. Son volume était celui d'un petit œuf de poule. Elle rendait difficile la prononciation, la mastication et la respiration.

M. Dupuytren la saisit avec des pinces, la souleva, et, formant un pli, l'incisa avec des ciseaux courbés sur le plat. Aussitôt il s'écoula en abondance un liquide muqueux, filant et incolore; ses parois s'affaissèrent. Par l'ouverture on introduisit l'une des extrémités de l'instrument, composé de deux petites plaques elliptiques de cinq à six lignes, unies entre elles par une tige; celle-ci étant creuse, son canal ne tarda pas à être oblitéré par les aliments qui s'y introduisaient. Le malade revint à la consultation le 8 novembre suivant, onze jours après l'opération : la salive passait facilement entre les bords de la plaie et l'instrument; celui-ci ne

gênait ni la mastication ni la prononciation, et le malade n'avait pas même la conscience de sa présence. Quelques mois plus tard, Tellier revint à l'Hôtel-Dieu consulter M. Dupuytren pour un embarras gastrique : l'instrument ne s'était pas dérangé et la tumeur n'avait pas reparu.

Déjà plusieurs exemples d'un succès complet ne laissaient plus aucun doute sur l'efficacité de cette méthode de traitement imaginée par M. Dupuytren. Le fait suivant, dont l'histoire est encore due aux travaux de M. le docteur Marx, vint lui donner une nouvelle sanction, en fournissant à M. Dupuytren un point de comparaison par l'emploi des deux méthodes différentes sur un même individu portant deux tumeurs de ce genre, indépendantes l'une de l'autre.

Obs. IV. — *Double tumeur. — Introduction du double bouton d'un côté. — Incision de l'autre.* — La femme Pic, âgée de quarante-trois ans, vint à la consultation publique de l'Hôtel-Dieu, le 5 juillet 1824. Elle portait une tumeur molle, de la grosseur d'un petit œuf de poule, de chaque côté du filet de la langue. La voix était altérée, la respiration et la déglutition difficiles. Le toucher fit reconnaître que ces deux tumeurs ne communiquaient pas entre elles. Il y avait trois mois que, sans cause connue, ces tumeurs s'étaient développées. Un médecin les ouvrit trois fois; toujours un liquide visqueux, transparent, s'en écoula; mais trois fois aussi elles se reformèrent.

M. Dupuytren profita de la nature de ce fait pour établir un point de comparaison entre sa méthode et la simple incision. En conséquence, il opéra le côté droit en introduisant son instrument, et se contenta d'inciser largement la tumeur du côté gauche; celle-ci ne tarda pas à se reformer, et M. Dupuytren l'ayant opérée comme l'autre, eut la satisfaction de voir la malade guérir parfaitement. Elle s'est présentée depuis à l'Hôtel-Dieu, et l'on put s'assurer que la guérison ne s'était pas démentie.

Le fait que nous allons rapporter nous offre l'exemple du développement d'une tumeur multiloculaire pendant le traitement d'une première, qui était simple, et de l'accroissement rapide que prend quelquefois cette affection.

Obs. V. — *Grenouillette. — Opération. — Apparition d'une grenouillette multiloculaire. — Traitement. — Guérison.* — J.-G. Vilcoq, âgé de quarante-neuf ans, ouvrier en coton, sentait depuis deux mois un peu de gêne sous la moitié gauche de la langue; il y vit une petite tumeur allongée d'arrière en avant, qui depuis cette époque s'accrut insensiblement. Le 21 octobre 1821, Vilcoq vint à la consultation de l'Hôtel-Dieu. Sous le côté gauche de la langue existe, à côté du frein de cet organe, une tumeur ovoïde, ayant son grand diamètre dirigé d'arrière en avant, et un peu de dehors en dedans. Ce diamètre a quinze lignes d'étendue, tandis que le plus petit, presque transversal, n'en a que six. La tumeur est molle, fluctuante, sans changement de couleur à la membrane muqueuse, sans chaleur, sans douleur même à la pression. Elle soulève le côté gauche de la langue et la repousse vers le pharynx; de là résulte une gêne assez grande pour la parole, la mastication, et même pour la déglutition.

Le lendemain, M. Dupuytren, armé d'un bistouri, fait à la tumeur, à un pouce de la pointe de la langue, très près de l'endroit où la membrane muqueuse de la bouche se replie sur la face inférieure de cet organe, une incision longue de deux lignes; saisissant ensuite, avec des pinces à ligature, le petit instrument qui a été décrit, il introduit obliquement dans la cavité de la tumeur une des plaques qui le composent, le redresse, et laisse l'autre plaque à l'extérieur. Un liquide clair, visqueux, filant, qui ne s'était échappé qu'en partie au moment de l'incision, continue à s'écouler. La tumeur se vide tout-à-fait.

Le troisième jour de l'opération, Vilcoq n'éprouvait plus aucune gêne, l'instrument ne s'était pas dérangé; autour de celui-ci s'échappait le liquide. Le vingt-cinquième jour, l'instrument était tombé la veille, et déjà la tumeur commençait à se former de nouveau. En la comprimant, M. Dupuytren en fit sortir une grande quantité de fluide limpide, incolore, visqueux, comme la première fois. Il essaya de réintroduire l'instrument; mais les lèvres épaissies de l'incision qu'il avait pratiquée ne purent être comprises dans la rainure trop

étroite qui sépare les deux plaques. On en fit fabriquer un nouveau sur le modèle du premier, mais dont la tige était plus longue de deux lignes : celui-ci fut placé avec facilité le surlendemain.

Tout alla bien jusqu'au 15 janvier suivant. A cette époque, de la gêne se fit sentir aux environs de la plaie. Bientôt une petite tumeur apparut, située immédiatement à la partie postérieure de la plaque qui faisait saillie dans la bouche. Cette seconde tumeur offrait tous les caractères de la première, et acquit en dix jours le volume d'une noisette.

M. Dupuytren l'ayant examinée reconnut qu'elle était indépendante de la première, et déclara que cette grenouillette secondaire était multiloculaire. Il fit aussitôt à la poche une petite incision, par laquelle s'écoula une assez grande quantité de liquide visqueux, sans odeur, ni saveur marquée. Cet écoulement fut suivi de l'affaissement de la tumeur et de la disparition de toute gêne dans les mouvements de la langue (1).

D'après les observations que nous venons de citer, on conçoit que si la tumeur était très volumineuse, si ses parois se trouvaient fort épaisses, il conviendrait, avant d'appliquer l'instrument, d'ouvrir largement la poche, quelquefois même d'en exciser une portion, et de ne mettre celui-ci que lorsque les parties seraient revenues sur elles mêmes, et que la plaie, presque entièrement cicatrisée, n'offrirait plus qu'un orifice nécessaire à son introduction. On verra par le fait ci après, recuillie par le docteur Piedagnel, et marqué par un accident dont on ne sait trop s'expliquer la cause, que cette cicatrisation s'opère avec rapidité.

Obs. VI. — *Grenouillette. — Incision. — Impossibilité de maintenir en place l'instrument. — Syncope. — Nouvelle introduction de la canule.* — Devaux, âgé de quarante ans, jardinier à Passy, éprouvait, depuis dix jours, un peu de douleur dans la bouche sous la partie inférieure gauche de la langue. Bientôt il s'aperçut qu'une petite tumeur se dévelop-

(1) Observation recueillie par M. Dalmas.

pait dans cette partie. Elle fit des progrès rapides, et lorsque ce malade se présenta à la consultation de l'Hôtel-Dieu, elle avait déjà le volume d'une petite noix ; elle était placée sur le côté gauche de la paroi inférieure de la bouche, et s'étendait à droite et était séparée en cet endroit par le filet. Plus grosse en avant qu'en arrière, molle, fluctuante, d'un rouge violet, demi-transparente, elle était sans douleur, mais elle gênait beaucoup les mouvements de la langue et donnait un timbre tout particulier à la voix. Le malade dit que lorsqu'il parlait, cette tumeur vibrait et lui occasionnait un bourdonnement qui s'étendait à presque toute la tête. Du reste, la santé générale était fort bonne.

M. Dupuytren pratiqua l'opération de la manière suivante : la tête fixée par un aide, la commissure gauche de la bouche tirée en bas, la langue portée au dehors de la bouche et renversée à droite, la tumeur, dans cette position, devint plus saillante. Elle fut incisée à son sommet ; une grande quantité de liquide transparent, filant, s'écoula. La canule fut alors introduite, mais l'incision étant un peu trop grande, elle sortit de la plaie. De nouvelles tentatives l'y replacèrent, mais elle sortit de nouveau. M. Dupuytren chargea alors l'élève interne de l'y placer, mais il ne fut pas plus heureux, et pendant qu'il essayait cette manœuvre le malade, on ne sait par quelle cause, eut une syncope. Bientôt il reprit l'usage de ses sens, mais il resta quatre heures sans pouvoir parler. On renvoya au lendemain l'introduction de l'instrument. Ce jour la plaie était presque déjà fermée, il fallut la dilater avec un stylet; la canule introduite, on l'assujettit à l'aide d'un tampon de charpie, maintenu en place par le rapprochement des mâchoires (1).

M. Dupuytren a obtenu avec le petit instrument que nous avons fait connaître, un succès constant dans beaucoup d'autres cas qu'il serait superflu de rapporter. Cette méthode facile et ingénieuse ne ressemble en rien à toutes celles qui ont été proposées, sans en excepter les mèches, les

(1) Observation recueillie par M. Piedagnel.

bougies ou les canules, les sétons, etc.; car, par tous ces moyens dont l'usage était difficile, embarrassant, quelquefois même insupportable, on ne cherchait qu'à opérer une fistule, tandis que l'expérience démontrait qu'aussitôt que ces corps étrangers étaient retirés, le pertuis fistuleux s'oblitérait et que la maladie récidivait.

Mais M. Dupuytren n'oublie pas plus dans ces circonstances, que dans le traitement des autres affections, que toute méthode curative doit être appropriée à la nature de la cause qui a produit la maladie, et que pour le praticien expérimenté, il n'est pas de méthode ni d'agents exclusifs. Nous avons fait remarquer dans le cours de cet article, que l'inflammation, en s'emparant des canaux excréteurs des glandes sublinguales et maxillaires, peut aussi déterminer la ranule. Dans ces cas, la formation de la tumeur est prompte, son développement rapide, et la tension, la douleur, ainsi que la rougeur des parties ne permettent pas de confondre cette espèce avec celle qui est produite par toute autre cause. Ici, la rétention de la salive n'est qu'un effet de l'état phlegmasique, et, la cause enlevée, l'effet devra naturellement cesser. C'est donc l'inflammation qu'il faut s'attacher à combattre. Les saignées locales, soit par la lancette, comme le faisaient les anciens, soit par les sangsues, comme le font les modernes, devront précéder l'opération chirurgicale. La grenouillette est alors comparable à certaines rétentions d'urine déterminées par l'inflammation de la vessie ou de ses annexes. L'évacuation du liquide n'est qu'un moyen auxiliaire, et c'est aux antiphlogistiques généraux et locaux qu'il faut recourir. L'observation suivante vient à l'appui de ces assertions.

Obs. VII. — *Grenouillette de nature inflammatoire. — Antiphlogistiques. — Guérison.* — Engrot (Marie), âgée de vingt-un ans, mal réglée, portait sous la mâchoire inférieure du côté droit une tumeur dure formée par la glande sous-maxillaire. Depuis six ans que cet engorgement avait paru, il avait pris le volume d'un œuf de poule. La tumeur était douloureuse au toucher, et la plus légère pression déterminait

dans la bouche le jet d'un liquide mêlé de pus et de salive. D'un autre côté, depuis trois semaines, il s'était formé sous la langue une autre tumeur due à l'accumulation de la salive dans le conduit de Warthon : elle paraissait sensiblement divisée en deux parties égales par le frein de la langue; elle était dure, résistante; la parole était gênée, et présentait cette altération particulière qui a fait donner à la maladie le nom qu'elle porte. La respiration et la déglutition étaient difficiles.

M. Dupuytren ayant examiné la malade, jugea que la tumeur était de nature inflammatoire. La douleur, la rougeur, la résistance du conduit dilaté, furent les raisons sur lesquelles il fonda son diagnostic. Il crut dès lors devoir s'écarter de sa méthode ordinaire, et, au lieu de songer à l'emploi du double bouton, il fit appliquer des sangsues, des émollients et recourut aux dérivatifs. Ces moyens furent suivis d'un prompt succès : au bout de vingt-quatre heures il y eut une amélioration marquée, et le sixième jour la malade quitta l'hôpital, n'ayant plus ni douleur ni tumeur dans la bouche, et la voix étant revenue à son état naturel.

Nous avons dit ailleurs que la grenouillette pouvait être *simulée* par des tumeurs développées dans le lieu même ou dans le voisinage du lieu qui en est le siége spécial. L'inflammation, en effet, des tissus sous-linguaux et sous-maxillaires peut donner lieu à l'apparition et au développement de tumeurs dont l'apparence extérieure ait quelque analogie avec elle. Tels sont certains abcès, les kystes séreux dont nous avons parlé, les kystes séro-muqueux de la nature de ceux que portait le jeune homme dont il a été fait mention au commencement de cet article. Souvent le diagnostic offre des difficultés très grandes. Le fait par lequel nous allons terminer cet article nous fera connaître comment M. Dupuytren est parvenu à les vaincre dans un cas fort embarrassant.

Obs. VIII. — *Tumeur lypomateuse simulant une grenouillette. — Ponction explorative. — Extirpation. — Guérison.* — Une femme de soixante-neuf ans, lingère, est reçue dans les salles de l'Hôtel-Dieu. Depuis quatre mois elle avait éprouvé les accidents suivants : une tumeur tout-

à-fait indolente s'était manifestée au-dessous et à gauche de la pointe de la langue ; peu à peu elle avait repoussé cet organe par son développement ; enfin elle avait franchi le plancher de la bouche, et était venue faire saillie à la partie supérieure et latérale gauche du cou. Plusieurs médecins avaient été consultés et avaient prononcé que la malade portait une grenouillette. Lorsqu'elle entra à l'hôpital, quatre mois après l'apparition de la maladie, la langue était fortement soulevée et repoussée à droite par une tumeur de la grosseur d'un œuf de pigeon, indolente, présentant de la mollesse et une fluctuation assez évidente. Elle se prolongeait, en traversant le plancher musculeux de la bouche, jusqu'à la partie supérieure du cou. Là, elle se renflait de nouveau et formait une nouvelle tumeur du volume d'une pomme ordinaire. Indolente comme la première, celle-ci offrait aussi une apparence de fluctuation. Du reste, l'état général de la malade était assez bon ; seulement on remarquait chez elle une grande irritabilité physique et morale (1).

Le mode d'origine de la tumeur, sa forme, sa consistance, pouvaient en imposer sur sa véritable nature. On pouvait avoir affaire soit à une grenouillette, soit à un lypôme. Afin de lever toute espèce de doute, M. Dupuytren fit avec un bistouri droit une ponction dans la partie de la tumeur qui soulevait la langue. Le bistouri fut enfoncé assez profondément et ne donna issue à aucun liquide ; mais des flocons graisseux vinrent faire saillie entre les lèvres de la plaie et démontrer la nature lypomateuse de la tumeur. L'extirpation en fut décidée et pratiquée le 4 juillet. Nous ne parlerons pas de l'opération et de ses suites, qui ne sont point de notre sujet.

Bien que ce cas offrît, comme on vient de le voir, un exemple de nombreuses difficultés que l'on rencontre dans le diagnostic des tumeurs en général, il existait cependant quelques particularités qui, indépendamment de la ponction explorative, pouvaient conduire à la vérité. Son volume dans l'intérieur de la bouche était moins considérable qu'il ne l'est

(1) Observation recueillie par M. Boissat.

ordinairement dans les grenouillettes anciennes qui descendent jusqu'à la partie supérieure du cou. Avant de refouler ainsi les muscles qui forment le plancher de la bouche, la tumeur formée par la distension du conduit de Warthon acquiert dans la cavité buccale un développement très considérable et d'autant plus facile, que la langue offre une résistance bien moins grande que les muscles de la région sus-hyoïdienne. Un second caractère de cette tumeur, lequel ne se remarque pas dans la grenouillette, c'est cette espèce d'étranglement qu'elle présentait à sa partie moyenne et sur le point où de la bouche elle passait à la partie supérieure du cou. Lorsque la grenouillette s'étend jusque là, elle forme une tumeur plus arrondie qui se continue plus uniformément avec la partie d'elle-même qui soulève la pointe de la langue. Tels sont les caractères qui pouvaient *à priori* faire soupçonner sa véritable nature. On a vu que le moyen que M. Dupuytren emploie avec tant de succès dans beaucoup de cas divers, la ponction explorative, a dissipé toute espèce de doute.

ARTICLE XI.

DE LA RESTAURATION DE DIFFÉRENTES PARTIES DU VISAGE.

La figure est le siége d'altérations fort diverses, parmi lesquelles les pertes de substance méritent une attention spéciale. Tantôt c'est un ulcère rongeant, un lupus qui s'empare du nez, le dévore, ne laissant à sa place qu'une cavité triangulaire ou bizarrement contournée, d'un aspect repoussant; tantôt c'est une affection cancéreuse qui détruit entièrement les lèvres; souvent ce sont des brûlures auxquelles succèdent des cicatrices plus ou moins difformes. De tout temps ces déperditions de substance, et plus spécialement celle du nez, ont été l'objet d'opérations chirurgicales. La méthode

indienne est mentionnée dans les histoires les plus anciennes. Galien, qui eut probablement occasion de recueillir des renseignements sur le procédé des Brahmines, a donné quelques détails sur cette opération.

La réparation des organes dont la rhinoplastique fait une partie essentielle n'est donc pas un art nouveau ; elle est au contraire connue de toute antiquité dans l'Inde. Il était naturel, en effet, que l'art de restituer les parties prît naissance dans le pays où un vainqueur barbare a souvent fait couper le nez, les lèvres et les oreilles à tous les habitants d'une ville prise d'assaut ; où les lois pénales infligent si fréquemment cette mutilation, et où la jalousie d'un mari suffit, sans autre motif, pour la faire subir à sa femme. Dans l'Afrique occidentale le nez se rachetait au prix de six filles. L'art de la restauration du nez a fait autrefois de grands progrès en Italie, parce que Sixte V, pontife inflexible, faisait abattre le nez aux voleurs, aux bélîtres, aux cagnardiers, etc.

La caste des Koomas, espèce de potiers de terre, est en possession de pratiquer les opérations que nécessitent ces mutilations ; et, comme si la médecine avait craint de se mettre en opposition avec la vengeance des lois, elle est restée étrangère à ces opérations, dans ce pays du moins. Les Koomas ont plusieurs manières d'y procéder : tantôt, par une simple *juxta-position*, ils restituent aux parties mutilées celles qui leur ont été enlevées ; tantôt ils ont recours à des emprunts faits à des parties voisines, éloignées, ou quelquefois même à des esclaves. C'est donc de l'Indostan que nous viennent les principales manières de rétablir les parties mutilées. La première, la réunion par juxta-position des parties, faisait disparaître d'une manière si complète les effets et la trace de la mutilation, que, par un raffinement de précaution indigne de la majesté de la loi, celle-ci crut devoir ordonner la destruction des parties enlevées dans un brasier ardent.

La seconde manière, qui consiste dans un emprunt fait à des parties voisines, est la plus généralement employée dans l'Inde ; aussi l'a-t-on appelée *méthode indienne*. C'est elle qui jouit encore aujourd'hui de la plus grande faveur dans ce pays aussi bien qu'en Europe.

Si l'on excepte quelques indications plus ou moins vagues qu'on lit presque toujours dans les auteurs après coup, et lorsqu'une découverte a été rendue publique ou mise en honneur, on ne trouve de preuves que cette opération ait été pratiquée en Europe que du XIVe au XVe siècle. Elle fut d'abord mise en usage en Sicile, dans la Calabre, les Abruzzes, etc., par quelques familles d'opérateurs, parmi lesquelles on cite celles de Branca et de Bojano; mais les premiers éléments écrits de cet art se trouvent dans le fameux ouvrage de Tagliacozzi, professeur d'anatomie à Bologne, qui a pour titre, *De Curtorum chirurgiâ*, et qui fut publié à Venise en 1597 et à Francfort en 1598.

Toutefois en se reproduisant en Europe, l'art de réparer les parties prit une marche un peu différente de celle qu'il avait suivie dans l'Inde. Tagliacozzi n'emprunta qu'aux parties éloignées les lambeaux de peau dont il avait besoin pour réparer les organes mutilés, et ce fut au bras qu'il fit de préférence ces emprunts. Sa manière a été appelée *méthode italienne.*

Les merveilles que Tagliacozzi célébra dans cet ouvrage furent reçues avec une incrédulité mêlée d'ironie; et le cas rapporté par Garengeot, vers le commencement du XVIIIe siècle, d'un nez coupé à belles dents, jeté dans un ruisseau, foulé aux pieds, et qui, restitué à la partie dont il avait été séparé, rentra malgré toutes ces circonstances dans le domaine de la vie, ce fait ne parut pas de nature à faire cesser le discrédit dans lequel étaient tombées les opérations de Tagliacozzi; aussi restèrent-elles pendant deux siècles dans un oubli presque complet.

Cependant les progrès que la physiologie expérimentale ne cessait de faire depuis quarante ans devaient, tôt ou tard, ramener à ces opérations; la physiologie apprenait, en effet, que des parties séparées du corps pouvaient y être replacées et reprendre tous les attributs de la vie; que des parties enlevées d'un point pouvaient être greffées sur un autre point; que certaines parties pouvaient être transportées d'une espèce d'animal sur un autre, etc. Carpue, chirurgien anglais

a le premier reporté l'attention des savants sur ces méthodes, et le premier aussi il a eu l'avantage d'en prouver l'efficacité par des succès incontestables. Après lui Liston en Angleterre, Græfe à Berlin, ont multiplié les essais de rhinoplastique. Carpue avait opéré suivant la méthode indienne; mais, en passant en Allemagne, l'opération de Tagliacozzi reçut quelques modifications : ainsi, au lieu que le professeur de Bologne attendait pour attacher au nez la peau empruntée au bras que celle-ci fût complétement cicatrisée, Græfe l'applique presque immédiatement aux parties qu'elle doit réparer; il réduit ainsi à quelques semaines la durée d'une opération qui par la méthode de Tagliacozzi exigeait six mois ou un an. Cette modification constitue la *méthode allemande*.

Depuis lors les méthodes indienne, italienne et allemande ont été tour à tour mises en usage, en Allemagne, par les deux Græfe, par Rust et autres; en Italie, par Dzondi, Baronius; en France, par Roux, Delpech, Lisfranc, Velpeau, Blandin, et par M. Dupuytren.

En s'étendant, ces méthodes ne se sont plus bornées à la réparation du nez, des lèvres et des oreilles, elles ont été appliquées à toutes les difformités de la face; de telle sorte qu'il n'en est presque aucune contre laquelle l'art ne possède aujourd'hui des moyens efficaces, qu'il ne puisse corriger ou faire disparaître, et qu'il n'est presque aucune partie à laquelle il ne puisse rendre ses formes et ses usages.

Dans cette esquisse rapide, j'ai exposé, ajoute M. Dupuytren, le sujet et presque la substance de l'ouvrage du docteur Dieffenbach. Je ne serais pourtant équitable qu'à demi si je n'ajoutais qu'il a simplifié, perfectionné, étendu presque toutes les méthodes que nous venons de passer en revue; mais ce qui m'a paru le plus important dans son ouvrage, et ce que je ne saurais passer sous silence, c'est le moyen que le docteur Dieffenbach a imaginé pour obtenir la réunion des plaies que l'écartement de leurs bords ne permettait pas d'affronter, et qui ne pouvaient être guéries qu'avec de grandes difformités: tels sont les cas de plaies au front, après l'enlèvement d'un

large lambeau de peau pour opérer la rhinoplastie; tels sont les cas de division du voile du palais avec grand écartement des os; tels sont encore les cas de déchirures du périnée à la suite d'accouchements laborieux. M. le docteur Dieffenbach a érigé en principe, s'il n'a tout-à-fait imaginé, de faire sur les côtés, et à quelque distance des plaies qu'on veut réunir, des incisions larges et profondes qui permettent à leurs lèvres de se rapprocher et de se réunir; après quoi la cicatrice de ces incisions accessoires se fait d'elle-même et sans obstacle. Ainsi se trouvent guéries des plaies interminables et prévenues des difformités inévitables.

Je me fais un vrai plaisir de citer ici une note détaillée qui m'a été remise par le célèbre Dieffenbach lui-même.

Les incisions latérales, comme moyen de rapprocher les bords des plaies avec perte de substance, de prévenir une trop forte tension, et en conséquence aussi la coupure des bords de la plaie par les sutures, furent inventées par Dieffenbach, et appliquées :

1° A la staphyloraphie (toujours avec plein succès);

2° A l'union d'une fente dans la partie osseuse du palais, lorsque la fente n'excède pas la largeur de deux à trois lignes, et lorsque les parties molles sont assez épaisses;

3° A la rhinoplastique, afin de pouvoir réunir la plaie du front (elles seront faites dans les régions temporales, où les cicatrices peuvent être cachées par les cheveux);

4° A la suture de la rupture ancienne et complète du périnée;

5° A la restitution d'une partie du canal de l'urètre.

L'idée d'empêcher, par le renversement d'une partie de la peau, la réunion des parties divisées, et la tendance de quelques ouvertures à s'oblitérer, il l'applique :

1° A la rhinoplastique, pour empêcher que les narines ne se closent pas (il renverse ici la peau en dedans);

2° A élargir le rétrécissement de la bouche (il renverse la membrane interne de la bouche en dehors);

3° A la formation d'un nouveau prépuce dans le cas d'u-

nion entre le gland et le prépuce (il enlève la lame interne et renverse la lame externe en dedans) ;

4° Pour empêcher la nouvelle réunion des doigts après qu'ils sont séparés (dans ce cas il n'a pas réussi).

Les modifications de la staphyloraphie sont :

1° Les incisions latérales;

2° La suture faite par des petites aiguilles à vis et du fil de plomb ;

3° La transplantation d'une partie de l'intérieur de la bouche au voile du palais, mais pas avec succès complet (c'était après une perte de substance par des ulcères syphilitiques).

Les modifications de la méthode indienne à la rhinoplastique qu'il a introduites sont :

1° La continuation d'une des incisions du front jusqu'à l'incision dans le débris du nez ;

2° La suture entortillée par des épingles de Carlsbad ;

3° Le renversement de la peau dans les narines, et le pliage de la cloison par un point de suture ;

4° La polissure du nez, en enlevant des petits morceaux de forme ovale, et en enlevant les cicatrices tant du nez que du front ;

5° La formation d'une nouvelle cloison du milieu de la lèvre supérieure ;

6° Enfin M. Dieffenbach a le premier relevé un nez tout-à-fait enfoncé par une destruction curieuse des parties osseuses. Il partagea le nez en trois parties longitudinales, découpa leurs bords, détacha la peau environnante de l'apophyse montante de l'os maxillaire, et, après la réunion, il passa deux épingles par la base du nez, qui tenaient, moyennant de petites plaques en plomb ou cuir, le nez en avant.

Il a constaté par des expériences faites sur des animaux que la transplantation réussit mieux lorsqu'on applique le lambeau, après que dix à quinze minutes se sont écoulées depuis l'enlèvement.

M. Dieffenbach a communiqué une grande partie de ses opérations et observations au *Magasin des sciences médi-*

cales, par Rust : *Rust's Magazin dei gesammten Heilkunde;* et aux *Annales médicales*, par Hecker : *Hecker medicinische Annalen.*

Le nez est l'organe qui exige le plus ordinairement les secours du chirurgien ; aussi M. Dupuytren a-t-il eu plusieurs fois l'occasion de pratiquer la rhinoplastie. Le fait que nous allons rapporter, et qui a d'ailleurs été consigné dans tous les recueils, fera connaître la marche qu'il a suivie et les préceptes qu'il a établis.

Obs. I. — *Sur une restauration du nez.* — Consulté une première fois, il y a cinq ou six ans, par les parents du jeune T. G., sur les moyens de remédier à une destruction profonde de la cloison et du bout du nez, destruction produite par un ulcère rongeant, non encore entièrement guéri, M. Dupuytren ne crut pas que le moment fût arrivé de corriger cette difformité ; la cause du mal ne lui semblait pas encore épuisée, et le nez ne lui paraissait pas avoir acquis un développement suffisant.

M. Dupuytren craignait, en agissant prématurément, ou que la cause du mal ne s'opposât au succès de l'opération, ou que cette opération, pratiquée avant que le nez eût acquis son entier développement, ne fût suivie d'une déformation consécutive par l'accroissement inégal des parties rapportées et des parties restées dans leur situation naturelle. M. Dupuytren crut donc devoir donner le conseil de renvoyer à un temps plus reculé tout projet de restauration du nez, et il conseilla, en attendant, un régime et des boissons dépuratives.

Ce parti fut adopté, et pendant les années suivantes la cause du mal parut s'épuiser : les progrès se bornèrent, les ulcérations se cicatrisèrent, le nez prit un développement convenable, toute la constitution de T. G. s'affermit.

A cette époque, impatient d'être débarrassé d'une difformité qui lui était devenue insupportable, T. G. quitta le séminaire de Châlons, où il était élevé, pour venir à Paris, accompagné de M. B., son oncle.

La difformité consistait alors dans une destruction com-

plète de la peau de la cloison, dans la destruction du cartilage de cette cloison à six ou huit lignes de hauteur, dans un renflement arrondi et mollasse du bout du nez. Les ailes du nez n'avaient été que légèrement affectées par l'ulcère rongeant, elles n'offraient que de faibles traces de cicatrices; et pourtant l'ensemble de ces altérations avait donné lieu à une difformité qui étant d'autant plus repoussante, que le malade relevait davantage la tête et la portait plus en arrière; la voix était altérée.

Telle était la destruction à laquelle M. Dupuytren avait à remédier.

Pendant qu'il méditait son plan d'opération, T. G. consulta le baron A. Dubois, qui déclara le mal au-dessus de toutes les ressources de l'art, et conseilla de s'abstenir de toute opération; celle-ci lui paraissait plus propre à augmenter le mal qu'à le diminuer. M. Roux, consulté à son tour, pensa, au contraire, que l'art pouvait venir utilement au secours de la nature, et, sans s'expliquer sur les moyens qu'il pourrait mettre en usage, il conseilla formellement la restauration du nez.

Placé entre ces avis opposés, T. G. vint se remettre aux mains de M. Dupuytren. Son plan d'opération était déjà formé: il y avait, 1° une perte de substance à réparer, 2° une exubérance à retrancher; la perte de substance affectait la cloison, l'exubérance affectait le bout du nez. Il est, en général, facile de retrancher, mais il est plus difficile d'ajouter. Cette dernière circonstance avait surtout occupé M. Dupuytren. Il fallait faire un emprunt à quelque partie de la face pour remplacer ce qui manquait à la cloison du nez.

Mais où prendre la partie de peau dont il avait besoin?

Le front est la partie à laquelle ces sortes d'emprunts se font le plus fréquemment; mais le front est séparé de la partie qu'il fallait réparer par toute la longueur du nez. Le lambeau passerait-il sur la peau du nez, ou y serait-il inséré? L'un et l'autre de ces modes parurent sujets à trop d'inconvénients. La joue était plus voisine, il est vrai, mais il était à craindre que l'emprunt ne pût pas être assez bien déguisé

pour qu'il n'existât pas une difformité, formée par une cicatrice en travers. M. Dupuytren avait remarqué que son jeune malade avait la lèvre supérieure très épaisse et très haute tout à la fois ; que cette épaisseur et cette hauteur étaient portées au point d'ajouter beaucoup à la difformité du nez. M. Dupuytren résolut alors de corriger toutes ces difformités par une seule et même opération, en prenant sur la hauteur et sur la largeur de la lèvre supérieure ce qu'il se proposait d'employer à reproduire la cloison; et, après avoir taillé sur la lèvre supérieure la pièce dont il avait besoin, d'emporter du bout du nez l'exubérance désagréable qui s'y trouvait, et d'insérer à la place l'extrémité du lambeau destiné à remplacer la partie inférieure de la cloison. D'ailleurs, M. Dupuytren se proposait de rapprocher, par une suture entortillée, les bords de la plaie faite à la lèvre supérieure, et de fixer, par le même moyen, l'extrémité libre du lambeau au bout du nez. Voici comment l'opération fut pratiquée le 15 avril 1828. (M. le docteur Caillard fils, et moi, aidâmes M. Dupuytren.)

Le malade assis sur une chaise, fut placé vis-à-vis une fenêtre, la tête appuyée et maintenue contre la poitrine de M. Caillard. M. Dupuytren saisissant alors un bistouri droit à lame fort étroite, rafraîchit ce qui restait de la cloison, et enleva avec précaution le tissu cutané nouveau qui s'était formé à la partie interne de la pointe du nez. Ce premier temps de son opération étant achevé, il dessina, après exactes dimensions, sur la lèvre supérieure le lambeau qu'il voulait lui emprunter, le détacha avec soin à l'aide du bistouri, en ayant la précaution de faire remonter l'incision du côté gauche plus que du côté droit, et ne conserva à la lèvre que la moitié de son épaisseur ; ce lambeau fut retourné, en tordant son pédicule de droite à gauche, et M. Dupuytren le fixa à la pointe du nez, à l'aide de deux aiguilles à bec de lièvre et de fils de soie cirés ; deux tampons de charpie enduits de cérat furent placés dans chaque narine, entre l'aile du nez et la cloison de nouvelle formation. Le tout fut maintenu à l'aide de bandelettes agglutinatives, dont le plein appliqué sur la cloison

servait à la soutenir, et dont les extrémités allaient se fixer sur les joues, le front et les tempes.

Restait encore à faire disparaître la perte de substance causée à la lèvre supérieure; deux aiguilles et une suture entortillée en rapprochèrent les bords, de manière à ne laisser entre eux qu'un intervalle imperceptible.

Le malade fut mis au lit, la tête élevée par plusieurs oreillers; on lui recommanda le silence le plus absolu, des boissons adoucissantes; des bains de pieds sinapisés furent prescrits. On ne permit que du bouillon pour toute nourriture.

A cette époque, M. Delpech vint à l'Hôtel-Dieu assister à une des leçons cliniques faites avec tant d'assiduité et de succès par M. Dupuytren. M. Dupuytren lui demanda son avis sur ce cas singulier, lui parla de l'opération qu'il avait déjà pratiquée comme d'un projet. A l'idée de faire un emprunt à la lèvre supérieure, M. Delpech soutint avec force que pour faire cette opération il fallait, sous peine d'échouer, prendre le lambeau au front. M. Dupuytren mit fin à la discussion en apprenant à M. Delpech que l'opération avait été pratiquée par un emprunt à la lèvre supérieure, qu'elle avait parfaitement réussi, et il l'invita à s'en assurer en venant voir son jeune malade.

Le sixième jour (21 avril), M. Dupuytren enlève les bandelettes de diachylon, et retire les deux aiguilles de la lèvre supérieure. La plaie, réunie par première intention, offre une cicatrice linéaire.

Le neuvième jour (24 avril), on retire les aiguilles qui maintenaient la nouvelle cloison. Le surlendemain, les fils tombèrent d'eux-mêmes; le lambeau vivait; il était réuni à la cloison et à la pointe du nez.

J'ai voulu vérifier sur ce malade, s'il était vrai que les sensations que l'on excitait sur la partie nouvelle se faisaient toujours ressentir à l'endroit où l'emprunt avait été fait, et je dois dire que jamais je n'ai pu obtenir ce résultat.

La vérité veut cependant que je déclare que l'angle de torsion formé à la base du pédicule, devenu la cloison nouvelle du nez, causait une saillie un peu désagréable au malade;

saillie que M. Dupuytren ne voulut pas faire cesser par une opération, espérant qu'elle s'affaisserait et disparaîtraît par les progrès du temps, comme il l'avait déjà quelquefois observé.

Environ un an après, le malade revint à Paris, dans l'espérance que M. Dupuytren consentirait à faire la section du pédicule; mais M. Dupuytren trouva tellement affaissée la saillie formée par la torsion, qu'il se refusa une seconde fois à toute opération nouvelle, affirmant que sous un an ou deux il n'en resterait plus de trace. En effet, la diminution de la saillie était telle qu'il ne lui semblait pas possible, qu'après ce grand pas fait vers le retour aux formes naturelles, cette saillie ne disparût pas complétement. Cependant le malade, pour qui le désir et l'impatience grossissaient les inconvénients, ayant eu l'occasion de consulter M. le docteur Gensoul, alors chirurgien en chef de l'hôpital de Lyon, celui-ci se rendit aux vœux de T. G., et à l'aide d'une opération que je ne chercherai pas à analyser, dans la crainte de n'être pas compris, et que je rapporterai textuellement, il corrigea complétement cette saillie.

« J'enfonçai obliquement la pointe d'un bistouri très aigu, à droite de la base du lambeau attaché à la lèvre, que je fendis dans presque toute son épaisseur et sa hauteur; à gauche, j'agis de la même manière; et les deux incisions obliques s'étant rencontrées par leur sommet dans l'épaisseur de la lèvre, le lambeau fut détaché. Il représentait à sa base la forme d'un coin. Je le soulevai, et comme par ce moyen j'avais réduit la plaie de la lèvre à une simple incision, par la p rte de substance que je lui avais faite, je la réunis à l'aide d'une épingle et d'un long fil ciré. Le nez, qui était fortement tiré en bas, n'étant plus fixé, put se relever à la faveur de l'élasticité de son cartilage. Déjà M. G. était soulagé; mais il restait encore une cloison épaisse et qui eût été très difforme, si je l'eusse abandonnée dans cet état. Pour l'amoindrir, et faire disparaître l'angle saillant qu'elle formait dans le point où je l'avais détachée, je fis deux incisions, d'une ligne et demie à deux lignes de profondeur, dans toute la hauteur et sur chaque côté du lambeau qui formait la cloi-

son; j'enlevai, à l'aide d'une pince et du bistouri, la peau et les parties molles comprises entre ces deux incisions; et avec deux petites épingles, dites à dentelles, je traversai les lèvres de la division et les réunis avec un fil très mince que je serrai très peu, dans la crainte d'éteindre la vitalité de la cloison artificielle.

» J'apportai la plus grande attention à visiter deux fois par jour le lambeau qui avait été suturé, dans le but d'enlever promptement les moyens contentifs pour peu que je l'eusse trouvé ou froid, ou livide; mais la réunion s'opéra sans aucun accident, et le cinquième jour je retirai les épingles. Je vis encore M. G. pendant une semaine, et la cicatrice paraissant solide, je lui permis de retourner à Châlons (1). »

Nos lecteurs seront peut-être bien aises de savoir ce que M. Dupuytren a pensé de l'opération de M. Gensoul, destinée à compléter celle qu'il avait faite à T. G.; or, nous pouvons satisfaire leur juste curiosité en mettant sous leurs yeux la lettre que le célèbre chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Paris adressa à celui de Lyon, en réponse à l'envoi du Journal dans lequel l'observation se trouvait consignée. J'ignore si cette lettre a été envoyée, mais j'en ai retrouvé le brouillon manuscrit dans mes papiers.

Paris, 25 février 1830.

« MONSIEUR ET TRÈS HONORÉ CONFRÈRE,

» Le premier numéro de votre *Journal clinique* vient de m'être remis. Je dois, sans doute, cet envoi à votre bienveillance et à celle de MM. vos collaborateurs. Je m'empresse de vous en adresser mes remerciements.

» Je ne saurais assez applaudir au parti que vous avez pris de publier les résultats de votre expérience dans la première ville du royaume, après Paris.

» Grâces à cette résolution, le flambeau qu'allumèrent les Pouteau, les Petit et autres, va briller d'un nouvel éclat, et

(1) Observation recueillie par M. Marx.

la ville de Lyon va fournir maintenant, ainsi qu'elle l'a fait par le passé, son contingent de lumière à l'art de guérir.

» Je ne doute pas que l'Europe savante n'applaudisse à votre honorable entreprise, et qu'elle ne la seconde par son approbation. Ainsi, les écoles du Midi vont se trouver liées à celles du Nord par une communication non interrompue d'idées, de faits et d'observations.

» J'ai toujours pensé que le jeune T. G. n'avait besoin d'aucune opération, et que la saillie formée par la torsion du lambeau emprunté à la lèvre supérieure disparaîtrait d'elle-même ; mais j'ai vu avec un vrai plaisir que vos efforts se soient joints aux miens pour compléter et hâter la cure du jeune T. G. Le plaisir ne saurait être diminué par quelques inexactitudes qui se sont glissées, sans doute à votre insu, dans le récit que vous en avez fait.

» La sincérité de mes sentiments à cet égard vous sera attestée, par la confiance que je prends de vous envoyer l'observation recueillie par M. Marx, sur la difformité de ce jeune homme, et les dessins exécutés d'après nature, tant avant qu'après l'opération que vous avez bien voulu rappeler.

» Vous pourrez faire de cette observation et de ces dessins l'usage que vous jugerez le plus convenable ; mais je dois vous faire remarquer que le dessin qui représente le nez avant l'opération ne donne qu'une faible idée de la difformité, et que celui qui représente cette partie après l'opération ne rend pas tout-à-fait ce qui restait de cette difformité ; le tout par suite de la tendance qu'ont les peintres qui ne sont pas médecins de ramener aux formes naturelles les formes des parties malades.

» Recevez, monsieur, et faites agréer à MM. vos collaborateurs, l'assurance de ma parfaite considération.

» Baron DUPUYTREN. »

Nous avons vu que l'art de recouvrir les pertes de substance de la face à l'aide d'une peau empruntée aux parties voisines, de refaire avec elle un organe détruit en totalité ou en partie, de raccoutrer, en un mot, n'était pas un procédé

nouveau. Ce que nous avons dit de Galien, ce que nous pourrions ajouter de Celse et de Paul d'Égine, ne laisse aucun doute à cet égard. Mais la restauration du nez ne devait être qu'un jalon pour les chirurgiens; aussi appliqua-t-on les procédés autoplastiques à d'autres parties du corps pour la guérison de difformités ou d'infirmités qui succédaient à divers maladies. Ces progrès furent lents, et une longue suite de siècles s'écoula avant que ces perfectionnements fussent introduits.

L'impulsion une fois donnée, les opérations se succédèrent avec rapidité, et plus d'un succès vint récompenser les efforts persévérants de la chirurgie moderne.

Sir Astley Cooper, dans un cas de fistule urinaire, entretenue par une large perte de substance de l'urètre, et qui avait résisté aux sondes à demeure, à la cautérisation, etc., circonscrivit une portion de peau du scrotum, disséqua le lambeau, le retourna de telle sorte, que sa face inférieure se trouva appliquée contre la plaie fistuleuse; les bords de la fistule étant rafraîchis, et ceux du lambeau étant en contact avec eux, il les assujettit à l'aide de la suture; la guérison eut lieu. (*Surgical essays*, vol. 2, p. 221.)

M. Earle (*Transactions philosophiques*) rapporte une observation semblable. Il pratiqua cette opération pour une fistule urinaire, suite d'une gangrène produite par une violence extérieure, et qui avait détruit une grande portion de la peau du périnée, et à peu près un pouce de l'urètre. Le malade fut parfaitement guéri.

Mais c'est surtout au visage que le génie chirurgical s'exerce à corriger les difformités. Les opérations qu'on entreprend dans ce but ne sont cependant pas destinées toujours à satisfaire la coquetterie des malades; elles sont souvent indispensables pour empêcher les accidents fort graves qui résultent de ces difformités; tel est, par exemple, l'écoulement involontaire et continuel de la salive, qui peut déterminer l'épuisement des malades.

La peau de la face et de la tête semble, plus que dans toute autre partie du corps, favorablement disposée pour

l'exécution et le succès de ce genre d'opération ; elle y est très vivante, très souple, très extensible ; des nerfs volumineux et nombreux s'y distribuent, de grosses artères s'y rencontrent et se confondent avec son tissu. Cette dernière disposition est fort importante à noter à la face. En effet, elle n'a pas lieu dans les autres points de la peau destinée à recouvrir les autres cavités et les membres. Les artères un peu volumineuses ne se rendent pas dans l'épaisseur même de la peau; elles se trouvent dans le tissu cellulaire sous-jacent et dans les parties environnantes. De là le danger, connu des chirurgiens, d'isoler, de détacher la peau de ces régions des parties sous-jacentes. Dans ce cas, les vaisseaux nourriciers sont détruits, la portion de peau détachée est obligée de puiser ses matériaux de nutrition dans les points de peau voisine, elle ne les reçoit que par des canaux étroits, détournés, et souvent se gangrène. A la face, au contraire, de grosses artères se trouvant dans ce tissu même de la peau, on peut la détacher des parties sous-jacentes, la transporter d'un point à un autre sans avoir la crainte de la priver de ses matériaux de nutrition. La peau de la portion supérieure du cou participe beaucoup de la nature de celle de la face, et est d'un grand avantage dans les opérations de ce genre.

M. Dupuytren vient tout nouvellement de faire une opération de cette nature à l'Hôtel-Dieu. Nous la donnons ici dans tous ses détails.

Obs. II. — *Restauration de l'aile droite du nez.* — Dans l'un des derniers combats que l'héroïque Pologne soutint contre les armées russes, M. J..., major polonais, âgé de trente-sept ans, reçut un coup de sabre qui lui détacha une grande partie de l'aile droite du nez. Obligé de battre en retraite pour se réfugier en Prusse, M. J... ne put recevoir les soins qu'exigeait sa blessure, ce qui donna lieu à une inflammation qui se termina par la gangrène de l'aile du nez. La difformité qui s'ensuivit, outre l'incommodité qu'elle dut causer au blessé, donna un aspect repoussant à sa figure qui était naturellement belle et régulière. M. J..., ne pouvant se résoudre à garder une semblable difformité, se rendit à Paris, où il

consulta M. Dupuytren, qui lui promit de réhabiliter l'aileron nasal qui lui manquait.

L'opération fut pratiquée, le 23 novembre 1832, de la manière suivante :

« Après avoir rafraîchi le pourtour de l'aile du nez, un lambeau de forme ovoïde allongée fut taillé par M. Dupuytren, dans la peau de la joue et détaché dans toute son étendue, à l'exception de son extrémité interne qui, plus prolongée que l'externe, servit de pédicule à l'appendice cutané. On le tordit aussitôt pour l'appliquer par sa face saignante sur la circonférence de l'ouverture nasale, où il fut assujetti à l'aide de quelques points de suture entortillée. La plaie de la joue fut également fermée par le même genre de suture. L'ouverture de la narine maintenue dilatée au moyen d'un petit tampon de charpie qu'on renouvela tous les jours.

» Durant l'opération, il ne survint pas d'hémorrhagie ni d'accidents nerveux; mais peu de temps après, il se manifesta un érysipèle à la face, avec fièvre, céphalalgie et resserrement des mâchoires. Des boissons délayantes, des lavements, des bains de pieds et la diète suffirent pour combattre cette complication.

» Le cinquième jour, on retira les aiguilles de la suture pratiquée à la plaie de la joue et celles qui avaient servi à fixer l'aile du nez; la cicatrice était déjà très avancée. L'engorgement et l'inflammation disparurent en peu de temps; la torsion du pédicule s'effaça par gradation, et la guérison fut complète au bout de six semaines. »

L'opération a si bien réussi, qu'à moins d'en avoir été prévenu, on aurait peine à reconnaître que l'aile droite du nez est de nouvelle formation.

Quant à la cicatrice de la face, elle est linéaire et si peu marquée, qu'on la prendrait pour le résultat d'un simple coup de sabre porté en travers sur le côté antérieur de la joue (1).

Obs. III. — *Affection gangréneuse de la bouche. — Destruc-*

(1) Observation recueillie par M. Marx.

tion d'une portion de la lèvre inférieure et de la joue du côté droit. — Autoplastie. — Guérison. — Le nommé Rénan, âgé de onze ans, couché au n° 21 de la salle Sainte-Agnès, a été atteint, il y a dix-huit mois environ, d'une de ces inflammations gangréneuses qu'on observe assez souvent à cet âge, et qui a été décrite par les auteurs sous des noms différents (Pustules gangréneuses, charbon, affection gangréneuse spéciale de la bouche, etc., etc.) Cette inflammation détruisit la moitié de la lèvre inférieure du côté droit, à compter à peu près de la ligne médiane jusqu'au bord inférieur de l'os maxillaire, et une portion de la joue jusque près de l'angle de la mâchoire inférieure. La perte de substance de la joue ne s'étendait que très peu au-dessus de la hauteur de la commissure des lèvres : en arrière elle se terminait très près du bord antérieur du muscle masséter; en bas, elle s'étendait comme celle de la lèvre du côté droit, jusqu'auprès du bord inférieur de l'os maxillaire inférieur, c'est-à-dire à peu près jusqu'à l'endroit que cet os occupait; car il avait été nécrosé dans les points où les parties molles avaient été frappées de mort. La portion gauche de la mâchoire, qui avait perdu le point d'appui que lui offre la symphyse dans l'état naturel, avait été entraînée en dedans par ses muscles abaisseurs, et la rangée dentaire de ce côté touchait à la voûte palatine. Néanmoins, cette portion gauche de la mâchoire était très mobile, et on pouvait la ramener très facilement à sa situation ordinaire. L'aspect de cet enfant était hideux; sa langue, que l'on voyait au centre de la perte de substance, sortait de ce côté, et pendait. Elle avait pourtant contracté dans ce point des adhérences par son bord droit, ce qui rendait ses mouvements très difficiles. La mastication, ainsi qu'on le pense, était très imparfaite, la déglutition pénible, et l'écoulement continuel de la salive par la perte de substance faite à la joue incommodait beaucoup le petit malade, qui avait cependant conservé encore assez de force, et jouissait d'une bonne santé. Il se nourrissait habituellement de potages et d'aliments faciles à broyer.

Le petit malade désirait vivement être délivré de sa difor-

mité, et était résolu pour cela à tout endurer. M. Dupuytren commença par détruire, dans les premiers jours du mois d'août, avec un bistouri, les diverses adhérences que la langue avait contractées avec quelques points des bords de la solution de continuité. Cette opération préliminaire faite, il réfléchit très long-temps aux moyens dont il ferait usage pour guérir ce malheureux enfant.

Deux procédés pouvaient être employés. Le premier consistait à emprunter au cou un lambeau de peau aussi grand que la perte de substance de la lèvre et de la joue, à le disséquer avec précaution, à le tordre, à l'appliquer sur l'ouverture accidentelle dont les bords auraient été préalablement rafraîchis, et enfin à l'y fixer à l'aide de la suture entortillée.

Le second procédé, qui avait été communiqué à M. Dupuytren par M. le docteur Serres, agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier, consistait à inciser, en avant et en arrière de la solution de continuité, sur les tissus sains, à détacher les parties molles des portions osseuses, de manière à pouvoir les déplacer, les attirer les unes vers les autres, et les unir à l'aide de la suture entortillée, après avoir préalablement rafraîchi les bords de la plaie comme dans l'opération du bec-de-lièvre.

Des avantages et des inconvénients se trouvaient attachés à chacun de ces procédés.

En effet, dans celui que propose M. Serres, et qui était sans doute très praticable, les parties réunies n'auraient pu l'être qu'après d'assez grands efforts; elles auraient toujours été fortement tiraillées, et la cicatrice, irritée continuellement, pouvait s'indurer, et peut-être dégénérer ainsi que cela s'observe assez souvent.

Dans le procédé qui consistait à emprunter un lambeau au cou, on courait le risque de le voir se gangrener; la joue n'aurait point de buccinateur pour exécuter les mouvements convenables, mais au moins les parties devaient conserver de la mobilité, et la cicatrice n'était point exposée à de dangereux tiraillements.

M. Dupuytren s'arrêta donc définitivement au projet qu'il avait conçu d'abord, c'est-à-dire à emprunter au cou une portion de peau suffisamment grande pour recouvrir la solution de continuité, et assujettir ce lambeau à l'aide de points de suture entortillée, après avoir rafraîchi les bords de cette solution de continuité.

Cette opération fut pratiquée le 31 août 1829.

Avec de l'encre, M. Dupuytren traça le lambeau qu'il voulait détacher sur la partie supérieure et latérale du cou, et cela au-devant du muscle sterno-cléido-mastoïdien. Le lambeau fut ensuite disséqué avec soin; la veine jugulaire évitée. Les bords de la perforation accidentelle ayant été rafraîchis, le pédicule du lambeau fut tordu, et les bords mis en contact avec ceux de l'ouverture de la lèvre et de la joue, et assujettis à l'aide de cinq points de suture entortillée; la peau du cou fut également réunie à l'aide de trois points de suture ; deux petites artères, qui fournissaient beaucoup de sang, durent être liées ; aucun pansement ne fut fait.

Cette opération délicate fut très longue à pratiquer; le petit malade la soutint avec beaucoup de courage.

Le jour de l'opération et la nuit qui la suivit, se passèrent tranquillement. Le malade dormit quelques heures.

Le 1er septembre. Même état, fièvre légère.

Le 2. Le lambeau continua à vivre. Quelques points de sa circonférence présentent même un peu du suppuration.

Dans la nuit du 2 au 3 septembre, agitation, délire; le malade porte les mains à son appareil, et arrache lui-même une des aiguilles qui unissent le bord de la lèvre inférieure à la partie antérieure du lambeau; la lèvre est déchirée et le lambeau en est séparé; il en résulte un écartement d'un demi-pouce de largeur et d'un pouce de hauteur. M. Dupuytren ordonna qu'on se contentât de soutenir les parties avec des bandelettes.

Dans la nuit du 3 au 4 septembre, la fièvre et le délire continuent. Une seconde aiguille, qui unissait la base de la lèvre à la partie inférieure et antérieure du lambeau, déchire les parties; le bord externe de cette déchirure, qui

appartient au lambeau, semble légèrement sphacelé. Néanmoins tout ce lambeau vit, et a contracté des adhérences solides en haut et en arrière.

Le 4, M. Dupuytren enlève toutes les aiguilles, et fait soutenir les parties avec des bandelettes agglutinatives.

Le 5. Les accidents généraux ont complétement cessé. L'opération a donc réussi. Quelques points de la circonférence du lambeau suppurent encore ; mais celui-ci vit, a contracté des adhérences très solides. La déchirure antérieure présente un véritable bec-de-lièvre simple, dont la guérison pourra être obtenue facilement par l'opération qui convient à cette maladie.

En effet, après avoir laissé se consolider la cicatrisation du reste de la circonférence du lambeau, le 22 septembre, M. Dupuytren rafraîchit les bords de la division accidentelle, et les maintint dans un contact parfait à l'aide de points de suture entortillée. Mais le lendemain une hémorrhagie assez abondante, qui eut lieu par la plaie, obligea à déranger l'appareil, ce qui remit les choses dans l'état où elles étaient avant l'opération. Ce bec-de-lièvre persista.

Le 12 octobre. Les accidents généraux que le petit malade avait éprouvés étaient tout-à-fait dissipés, et il ne lui restait plus que de la faiblesse; la réunion du lambeau dans tous les points indiqués était parfaite, la vie s'y maintenait très bien. La plaie du cou était tout-à-fait cicatrisée. L'étendue du véritable bec-de-lièvre, qui existait alors, était d'un pouce à peu près. M. Dupuytren pensa que la guérison pouvait être certainement obtenue par l'opération pratiquée ordinairement dans ce cas; mais il voulut auparavant laisser à ce malade le temps de se rétablir et de reprendre ses forces un peu épuisées, Il conseilla au père de l'enfant de le retirer de l'hôpital pendant quelque temps, et de le ramener ensuite pour lui faire subir la petite opération qui devait compléter cette cure remarquable (1).

La méthode indienne, qui exige le renversement et la tor-

(1) Observation recueillie par M. Paillard.

sion du lambeau sur lui-même, a échoué plusieurs fois. On a attribué cet insuccès à l'oubli du précepte, qui veut que le pédicule soit tourné du côté par où les gros vaisseaux s'y ramifient. Il est à remarquer, en effet, que les vaisseaux du cou sont peu nombreux, et le tissu cellulaire qui double la peau dans cette région peu épais, aussi a-t-on préféré au procédé indien la méthode de Celse dans laquelle on répare la perte de substance par l'allongement des tissus voisins sans renversement ni torsion. On comprend que la disposition de perte de substance qu'on doit réparer a dû nécessairement faire établir de nombreuses variétés dans ce second procédé.

Parmi les modifications apportées à l'autoplastie, nous nous arrêterons un instant sur le procédé par roulement de lambeau. Cette modification est d'invention toute récente; elle appartient à M. Velpeau, auquel l'idée en a été suggérée par le besoin de faire disparaître une fistule laryngo-pharyngienne fort ancienne qui avait résisté à tous les moyens employés.

Obs. IV. — *Fistule laryngo-pharyngienne. — Autoplastie par roulement de lambeau. — Guérison.* — Collot, âgé de vingt-quatre ans, bien constitué, tanneur, né en Belgique, habitant la France depuis long-temps, voulant se suicider au mois de mars 1831, crut accomplir son dessein en se coupant la gorge avec un couteau. Tombé sans voix et baigné dans son sang, il reçut bientôt après les soins d'un chirurgien, qui mit fin à l'hémorrhagie, et tenta de réunir la plaie à l'aide de plusieurs points de suture. L'agglutination ne s'effectua que vers les extrémités, et une ouverture susceptible d'admettre l'extrémité du doigt resta dans le centre de cette solution de continuité, qui d'abord n'avait pas moins de trois pouces d'étendue. Après trois mois de suppuration, les bords, qui s'étaient encore rétrécis d'un tiers, ont fini par se cicatriser isolément. Depuis lors, ses dimensions n'ont plus varié.

Entré à l'Hôtel-Dieu de Paris, vers le milieu d'octobre 1831, et confié aux soins de M. Dupuytren, Collot, honteux de son action sans doute, soutint d'abord que des pommes de terre avalées gloutonnement, et qui s'étaient arrêtées dans le go-

sier, au point de faire craindre la suffocation, avaient porté un chirurgien à lui pratiquer dans ce point une incision que rien n'avait pu guérir; mais pressé de dire la vérité, et voyant que son invention ne réussissait pas, il avoua le fait tel que je viens de le mentionner. Ayant eu connaissance de son séjour dans un établissement public, M. Bennati saisit l'occasion de ce malade pour mettre à l'épreuve les idées qu'il venait d'avancer, et pria M. Dupuytren de lui laisser faire quelques expériences sur la voix, de concert avec MM. Savart et Cagniard-Latour. Étranger à ces expériences, je ne puis ni ne dois en parler, leur résultat devant d'ailleurs être publié par M. Bennati lui-même.

Pour fermer la fistule dont il s'agit, après un mois environ d'essais physiologiques, M. Dupuytren en disséqua les bords dans l'étendue de trois à quatre lignes latéralement, les aviva parallèlement à l'axe du corps, les rapprocha, et les maintint ensuite en contact à l'aide de quatre points de suture entortillée : la réunion n'en fut pas obtenue. A la levée de l'appareil, on vit que les aiguilles, qui tombèrent toutes avec les linges, avaient coupé les tissus; néanmoins la plaie était devenue rouge, cellulaire. On put croire qu'en tenant la tête immobile et fortement fléchie sur la poitrine, on parviendrait à la cicatriser; cette attente fut encore trompée, et Collot sortit de l'hôpital vers la fin de décembre 1831, dans le but d'aller demander d'autres avis. Il prétend qu'à la Charité on lui dit que sa fistule était incurable, et qu'il n'y avait rien à faire pour l'en débarrasser. Ce n'est qu'après s'être présenté aux diverses consultations publiques qu'il vint à la Pitié, le 1er février 1832. Sa plaie, calleuse, entourée d'une cicatrice dure, inextensible, permettait aisément l'introduction du petit doigt; elle occupait la ligne médiane, un peu plus à droite qu'à gauche, et avait son siége entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde. Le malade la tenait habituellement fermée avec un bouchon de charpie. La salive et les mucosités bronchiques, ainsi que les aliments et les boissons, s'en échappaient sans discontinuer, à moins que la tête ne fût abaissée. Dans cette position, le malade pouvait parler, quoique d'une

voix rauque et saccadée, mais son menton n'avait pas plus tôt abandonné la poitrine qu'il cessait de pouvoir se faire entendre, et les sons arrivaient à peine formés jusque dans le larynx.

Nul doute que cette plaie ne communiquât tout à la fois avec le larynx et avec l'arrière-bouche. J'en acquis la preuve mathématique en portant l'indicateur gauche par la bouche jusqu'à l'entrée des voies respiratoires, pendant que, de la main droite, j'introduisais un tube de gomme élastique par la fistule. Alors, en effet, je reconnus que l'épiglotte, relevée vers la base de la langue, un peu renversée à gauche, avait été détachée du cartilage thyroïde dans toute la moitié droite de sa racine, et qu'il était également facile, en arrivant du dehors, d'entrer dans la glotte ou dans le gosier. Cet homme ne nous ayant point dit être entré à l'Hôtel-Dieu, j'étais sur le point de le soumettre à l'opération qu'il avait déjà subie, lorsqu'un élève le reconnut à la Pitié, et me fit part de ce qui s'était passé. Bien convaincu qu'une tentative qui avait échoué entre les mains habiles de M. Dupuytren me réussirait encore moins, j'abandonnai mon projet.

Il m'en coûtait cependant de renoncer à guérir uu malade si jeune et d'ailleurs résigné à supporter tous les essais imaginables. Je songeai aux diverses méthodes déjà connues ou qu'on peut emprunter à l'autoplastie. La cautérisation, soit seule, soit unie à la position fléchie de la tête, n'eût été d'aucun avantage.

Détacher les lèvres de la fistule transversalement au cartilage thyroïde, avant de les rafraîchir, et les réunir comme un bec-de-lièvre, me parut d'abord devoir suffire; mais, en y réfléchissant un peu, il fut aisé de voir que la plaie nouvelle m'eût fait perdre dans un sens ce qu'on eût peut-être gagné de l'autre. En décoller une seconde fois les bords, à la manière de M. Dupuytren, me sembla au moins inutile, par la raison que de cette manière la plaie fermée à son orifice cutané seulement, et par une couche de tissus fort minces, eût permis aux matières soit muqueuses, soit de toute autre nature de se glisser, de dedans en dehors, entre les couches

désignées, au point d'en empêcher l'agglutination, et peut-être de donner lieu à des accidents graves. Si le bord inférieur n'en avait point été rendu immobile et inextensible par son insertion sur un cartilage solide, j'aurais, à l'instar de Celse et de M. Dieffenbach, pratiqué une incision en dehors, à six lignes de chaque côté, pour assurer ensuite la suture. Un lambeau pris dans les environs, ramené, contourné sur sa racine et fixé par ses bords avec le contour avivé de la fistule, ne m'aurait offert que peu de chances de succès : sa souplesse, le peu d'épaisseur qu'il eût été possible de lui conserver, les difficultés de l'appliquer convenablement, devaient en éloigner l'idée.

J'en étais là lorsqu'il me vint à l'esprit, non plus de coudre un opercule, un couvercle à cette ouverture, comme on le fait au nez, aux lèvres et à la face en général, mais bien de la remplir, de la fermer dans toute sa profondeur, avec un véritable bouchon de tissus vivants. L'opération fut ainsi pratiquée le 11 février 1832 : je taillai un lambeau large d'un pouce, long de vingt lignes, sur le devant du larynx, et je le renversai de bas en haut, ne lui laissant qu'un pédicule large de quatre lignes; je le roulai sur sa face cutanée, qui devint centrale ou interne par ce moyen; j'en fis enfin un cône tronqué, ou plutôt une portion de cylindre que j'engageai perpendiculairement jusqu'au fond de la perforation, rafraîchie immédiatement auparavant; je traversai le tout avec deux longues aiguilles, et terminai par la suture entortillée. La réunion eut lieu d'une manière très exacte, supérieurement. Un mois après on ne voyait plus de trou. La voix était rétablie, mais un suintement se faisait encore de temps à autre par une petite fistule oblique qu'on pouvait soulever avec un stylet.

Bien que j'eusse à cœur de terminer une cure si heureusement commencée, je ne voulus rien tenter de nouveau pendant la durée du choléra ; d'ailleurs Collot, qui se considérait comme à peu près guéri, et qui pendant l'épidémie sut se rendre utile dans les salles, finit par être pris lui-même de la maladie. Le nitrate d'argent, les trochisques de minium,

étant restés sans effets avantageux, j'en vins à la cautérisation de la fente avec un stylet chauffé à blanc, le 4 mai. Un double point de suture entortillée qui comprenait, comme la première fois, l'ancienne fistule, en traversant la totalité du lambeau fut appliqué. Un peu plus tard, des bandelettes de diachylum, de la charpie, quelques compresses et un tour de bande fixèrent le tout dans cet état. Les aiguilles tombèrent le quatrième jour, mais la réunion n'en parut pas moins opérée.

Cette dernière opération eut lieu le 16 mai. La guérison était complète le 25, et maintenant, 18 juin, elle est consolidée.

La parole, la déglutition, la respiration, qui ont si longtemps souffert, s'effectuent aujourd'hui comme si elles n'avaient jamais été altérées, comme avant l'accident. J'eusse moins insisté sur les détails d'un pareil fait s'il devait rester isolé; mais je le crois de nature à pouvoir être généralisé. Un chirurgien de Baltimore, M. Jameson, en avait déjà fait l'application à la cure radicale d'une hernie crurale, et, dit-il, avec un plein succès. Je présume que certains anus contre nature, quelques fistules urétrales et d'autres perforations anciennes s'en accommoderont aussi, et que ce mode de déplacement de la peau peut devenir une ressource précieuse dans une infinité de cas, constituer un genre de bronchoplastique pour le moins aussi avantageux que ceux qu'il serait permis d'emprunter à la rhinoplastique. (Velpeau, *Mém. sur les fist. laryng.*)

L'insuccès qui eut lieu dans cette circonstance ne serait peut-être pas arrivé si M. Dupuytren eût rapproché la plaie de haut en bas, plutôt que de droite à gauche. Les plis de la peau, dit M. Malgaigne, qui a publié des réflexions fort judicieuses sur cette observation, nuisent dans cette partie à la réunion des plaies longitudinales, comme il s'en est assuré dans ses expériences sur les animaux; aussi est-ce le motif qui l'a engagé à adopter l'incision transversale pour la laryngotomie sous-hyoïdienne.

Il est donc certain que l'autoplastie est appelée à rendre d'importants services à la chirurgie. Les faits ont suffisam-

ment retenti au sein des académies; mais il faut aussi reconnaître que ce moyen n'est pas sans dangers, et il n'est personne qui ne sache la malheureuse issue de plusieurs opérations de ce genre, exécutées par des hommes dont la capacité et les talents ne peuvent être révoqués en doute.

ARTICLE XII.

DE LA SECTION DU STERNO-CLÉIDO-MASTOIDIEN POUR GUÉRIR LE TORTICOLIS ANCIEN.

Il n'est pas rare de rencontrer des individus qui se présentent avec une flexion involontaire, souvent douloureuse, ordinairement passagère, quelquefois très prolongée et même permanente de la tête à droite ou à gauche. Les causes qui donnent lieu à cette difformité sont de diverses espèces. Ainsi elle peut dépendre du spasme tonique du muscle sterno-cléido-mastoïdien en totalité ou seulement d'une de ses portions, de la paralysie du même muscle du côté opposé à celui vers lequel est tournée la face; elle peut encore se rattacher à la luxation incomplète, au développement inégal des vertèbres cervicales, à une cicatrice profonde, à une grande perte de substance de la peau, enfin à une position vicieuse. Il ne sera question ici que de l'inclinaison qui tient à la contracture du muscle sterno-cléido-mastoïdien.

Un grand nombre de moyens ont été proposés pour guérir les contractions violentes du muscle sterno-cléido-mastoïdien. M. Dupuytren a exécuté plusieurs fois avec succès la section de l'organe rétracté. Le plus ordinairement, cette opération a diminué assez la puissance du muscle pour que la tête reprît sa rectitude normale; quelquefois cependant, la cicatrice étant faite, et l'extrémité des fibres charnues divisées ayant repris leur continuité, la distorsion du cou s'est reproduite. Ces derniers cas sont, il est vrai, très rares. Il est à remarquer que le muscle sterno-mastoïdien ne perd

pas entièrement ses fonctions ; car, s'il en était ainsi, on ne ferait, en détruisant la puissance de l'un de ces organes, que substituer un torticolis par paralysie à un torticolis par contracture.

Les fibres charnues s'unissent donc de nouveau, après l'opération, au moyen d'un tissu cellulo-fibreux plus ou moins dense, qui sert de point d'appui à leur action, et par l'intermédiaire de laquelle les mouvements sont ensuite exécutés

Le procédé de M. Dupuytren, quoique mis à exécution sur un certain nombre de sujets, n'a bien été connu, par une singularité remarquable, qu'en Allemagne et en Angleterre. L'article inséré par M. Dezeimeris dans *l'Expérience* du 20 avril 1839 établit d'une manière incontestable les justes droits de ce grand chirurgien à la priorité de cette opération.

Dans la plupart des cas, dit Richter, il suffit, pour remédier à cette difformité, de couper la portion du muscle qui s'attache au sternum. Mais si l'on remarque que la portion claviculaire soit plus tendue que l'autre, on peut commencer par couper celle-là ; et si, après la section isolée de l'une des portions, la tête reste fortement inclinée, on peut faire la section de la seconde. Aussitôt après l'opération, la tête reprend plus ou moins sa direction naturelle ; il est néanmoins presque toujours nécessaire de la maintenir dans cette position au moyen de machines ou de bandages jusqu'à la guérison complète de la plaie (1).

Ce procédé, complétement inconnu en France, consistait d'ailleurs dans la section en travers, lorsqu'en 1822 M. Dupuytren introduisit une importante modification que nous allons faire connaître, et qu'on peut à juste titre considérer comme une invention.

Obs. I. — *Torticolis à droite. — Courbure de l'épine. — Ponction à la peau près du bord interne et de l'attache inférieure du sterno-mastoïdien. — Section du muscle d'arrière en avant sans intéresser la peau. — Guérison.* — En

(1) Richter. *Anfangsgründe der Wundarzneikunst.* Band, IV, kep. II, § 385, page 271.

1822, on reçut à l'Hôtel-Dieu de Paris une jeune fille d'une douzaine d'années, affectée de torticolis au plus haut degré, avec courbure de l'épine. La convexité de la colonne vertébrale était à droite, la concavité à gauche. Le muscle sterno-cléido-mastoïdien droit était dans un état de rétraction permanente et d'inflexibilité portée au plus haut degré. Les topiques relâchants et le massage n'avaient rien pu contre cette disposition. M. Dupuytren se détermina à faire la section du muscle, opération qu'*il avait déjà pratiquée plusieurs fois avec succès.* Pour éviter une grande cicatrice, il procéda comme avait fait Cooper pour la section du nerf sus-orbitaire; il fit, tout près du bord interne et de l'attache inférieure du sterno-mastoïdien, une ponction à la peau, à travers laquelle il introduisit sur la face postérieure du muscle et à plat un bistouri *boutonné*, dont il conduisit l'extrémité jusqu'au-delà du bord externe du faisceau cléido-mastoïdien; puis tournant le tranchant de l'instrument vers le muscle, il le coupa d'arrière en avant sans couper la peau. La tête put reprendre aussitôt sa position naturelle. L'opération ne fut pas suivie du moindre accident.

Pour vaincre la tendance de la clavicule à se porter en haut, et celle de la tête à revenir à la direction anormale qu'on venait de faire cesser, la main droite fut attachée au pied du même côté, et la tête, entourée de bandes circulaires, fut maintenue au moyen d'une autre bande, passant sous l'aisselle du côté gauche. Au bout de treize jours, il ne restait plus à la jeune malade, dégagée de tout bandage, qu'une très légère inflexion de la tête à droite, mais avec possibilité de la tourner dans tous les sens et de la maintenir dans la direction naturelle. La malade sortit de l'hôpital le vingt-troisième jour après l'opération, offrant, comme le fit remarquer avec beaucoup de justesse M. Dupuytren, un nouvel exemple de guérison complète et radicale du torticolis (1).

(1) Ammon. — *Parallele der Franzœsischen und Deutschen chirurgie.* Leipzig. 1823, page 374

Cette observation fort intéressante, qui passa inaperçue en France au milieu du nombre considérable de faits curieux que présentait sans cesse la Clinique de l'Hôtel-Dieu de Paris, eut cependant un grand retentissement au dehors. Après sa publication en Allemagne par Ammon, témoin oculaire, elle fut presque aussitôt publiée en Angleterre par Averill. (*A short treatise on operative surgery, by Charles Averill, London*, 1823), dans l'ouvrage duquel elle fut reprise par Froriep, de Weimar, qui l'inséra dans ses Notices (*Notizen aus dens Gebiete der nature-und heilkunde*, n° 97, sept. 1823, t. V, p. 142). Michaelis, de Berlin, chargé de recueillir, pour le journal de Græfe et Walther, les faits nouveaux qui apparaissent dans la littérature chirurgicale, ne la laissa point échapper, et elle fut reproduite textuellement dans ce journal. (*Journal der chirurgie und Angenheilkunde*, 1824, t. V, n° 4, p 723). De là elle passa dans d'autres recueils.

On voit qu'il y a peu de faits qui reçoivent une aussi grande publicité que celle qu'obtint l'opération de M. Dupuytren ; aussi, quand on l'a pratiquée depuis en Allemagne ou en Angleterre, l'a-t-on qualifiée de méthode de Dupuytren.

On doit considérer, disait en 1830 M. Dieffenbach, comme une découverte importante de chirurgie la méthode aussi simple qu'avantageuse inventée par M. Dupuytren, méthode qui rend toutes les autres désormais inutiles. Il fait une ponction à la peau avec un bistouri très étroit, introduit dans cette ouverture un bistouri à fistule de Pott, conduit cet instrument derrière le muscle tendu, puis coupe ce muscle d'arrière en avant, autant qu'il est nécessaire pour que la tête reprenne sa rectitude naturelle, et retire l'instrument par l'ouverture étroite qu'il a faite sans inciser la peau. Je puis confirmer l'excellence de ce procédé par toute une série de faits dans lesquels je l'ai employé. Dans tous les cas qui se sont présentés à mon observation, la portion sternale du muscle était seule affectée de raccourcissement organique. L'opération fut suivie presque toujours instantanément de succès (Dieffenbach, *In Rust's theoretisch-praktisches hand-*

buch der chirurgie, etc., t. III, 1830, p. 629, art. CAPUT OBSTIPUM.)

Au commencement de 1833, à l'hôpital d'Édimbourg, Syme pratiqua à un enfant de six ans la section de la portion sternale du muscle sterno-mastoïdien, et il fit cette opération au moyen d'une simple ponction à la peau, laquelle permit de porter un bistouri étroit derrière le muscle, qui fut coupé sur les téguments. La plaie qui résulta de l'opération était excessivement petite. La guérison fut immédiate et complète. (*Edimburgh medical and surgical journal*, avril 1833.) La priorité de cette opération est donc désormais acquise à M. Dupuytren, et c'est bien à tort qu'on a cru présenter récemment ce procédé comme une découverte nouvelle. Il suffit d'ailleurs de rappeler en quelques mots l'opération, qui consistait dans la section transversale du muscle, pour établir la différence qu'il y a entre ces deux procédés. Une incision oblique de bas en haut et de dedans en dehors étant faite aux téguments, vers le tiers inférieur du muscle, on glisse, en écartant les lèvres de la plaie, une sonde cannelée sous le faisceau charnu qu'il forme, et d'un seul trait de bistouri l'opération est achevée. La tête étant ensuite replacée à sa rectitude normale, on réunit les lèvres de la division extérieure, et la cicatrisation ne tarde pas à s'en opérer.

Plusieurs chirurgiens distingués, parmi lesquels nous devons citer Boyer, admettant comme un fait incontestable la déformation des vertèbres cervicales, ont pensé qu'il fallait rejeter toute tentative d'opération dans le torticolis qui existe depuis l'enfance, même sur des sujets de douze à quinze ans. Les deux faits que nous allons rapporter ne sont point favorables à cette opinion, puisque l'un établit que la déformation était consécutive à la contracture permanente des muscles, et que la section du muscle l'eût probablement corrigée, et que le second met hors de doute l'intégrité des vertèbres cervicales.

Obs. II. — *Rétraction permanente des muscles du cou. — Mort. — Autopsie. — État des muscles et des vertèbres.* — Pi-

chon, âgé de huit ans, présentant les attributs du tempérament lymphatique, entra le 23 décembre 1826 à l'hôpital des Enfants, service de M. Guersent, pour y être traité de plusieurs affections fort graves qu'il n'est point de notre sujet de faire connaître. Cet enfant était en outre atteint d'une rétraction permanente fort remarquable des muscles du cou. La tête était inclinée à droite, les muscles tendus, non douloureux; cet état existait depuis fort long-temps. Un grand nombre de bains de vapeur furent administrés sans succès. On prescrivit également des onctions avec un liniment composé d'axonge ℥ ij, et d'extrait de belladone ʒ ij; mais la rétraction n'en persista pas moins. Il y avait impossibilité de faire exécuter aucun mouvement au cou; à peine le malade pouvait-il relever un peu le menton, qui était fortement porté en bas et dirigé à gauche, tandis que la partie latérale droite de la tête était très inclinée sur l'épaule droite.

Cet enfant ayant succombé le 7 avril 1827 aux progrès d'un entéro-colite et d'une stomatite gangréneuse, on fit l'autopsie avec beaucoup de soin. La rigidité cadavérique était nulle, mais la roideur du cou persistait. On disséqua minutieusement chaque plan musculaire des deux côtés du cou pour les comparer. Il n'y avait point de différence notable, soit dans le volume, soit dans le nombre des faisceaux musculaires. Chaque plan paraissait avoir suivi la disposition du squelette, aussi leur étendue était plus grande à gauche, moindre à droite. Après la section successive des différentes couches, le cou offrit le même degré d'inclination sur l'épaule droite. Chaque plan musculaire avait pour ainsi dire un certain degré de tension. Tous les muscles enlevés, le rachis resta incliné, et ne put se redresser, lors même qu'on voulait porter la tête à gauche. Les vertèbres étaient disposées d'une manière fixe, suivant la direction que les muscles rétractés leur avaient fait prendre. Les parties latérales droites du rachis étaient un peu dirigées en avant, et les parties latérales gauches un peu en arrière. Les os et les ligaments offraient leur densité ordinaire. Le rachis était normal dans tout le

reste de son étendue (1). La déviation des vertèbres nous paraît avoir été la suite de la contraction permanente des muscles, et spécialement du sterno-mastoïdien. Cette roideur musculaire existait encore jusqu'à un certain point après la mort, elle était due à un spasme tonique qui, par sa permanence, avait en quelque sorte induré les muscles, et il est probable que la section du muscle sterno-mastoïdien, en coupant la corde, eût amélioré le sort du malade.

Le second fait, publié par M. Bouvier dans la *Gazette des hôpitaux*, est relatif à une jeune fille âgée de vingt-deux ans, admise à l'Hôtel-Dieu pour une fièvre typhoïde grave, et qui portait depuis son enfance un torticolis du côté droit, caractérisé par une forte inclinaison de la tête sur l'épaule droite, et par la rotation de la face dans le sens opposé. Le sterno-mastoïdien droit était raccourci, tendu, et paraissait moins épais que le gauche. Cette fille ayant succombé au bout de dix jours, M. Bouvier observa dans la dissection du cou les particularités suivantes : le sterno-mastoïdien du côté droit, beaucoup plus mince et plus étroit que le gauche, était presque moitié plus court. Le faisceau claviculaire avait trois pouces de longueur à droite et six pouces à gauche ; le faisceau sternal, long de quatre pouces trois lignes du côté droit, avait sept pouces à gauche. Du côté sain, les fibres charnues offraient l'aspect ordinaire ; à droite, elles étaient très pâles, et tellement réduites, que les fibres aponévrotiques formaient la plus grande partie du muscle. Néanmoins celui-ci se tendait fortement lorsqu'on faisait effort pour redresser la tête du cadavre, et l'on n'aurait pu y parvenir qu'en déterminant sa rupture. Le faisceau sternal était le plus tendu, et opposait une grande résistance dans tous les mouvements qui écartaient la tête de sa situation anormale. Le faisceau claviculaire n'éprouvait de forte tension que lorsqu'on le relevait en arrière et vers le côté opposé. Aussitôt que le premier fut détaché du sternum, le cou fut facilement ramené à une situation presque droite, et quand le

(1) Observation recueillie par M. Cousture.

faisceau claviculaire eut été divisé à son tour, tout obstacle aux mouvements de la tête cessa complétement. Les vertèbres cervicales étaient bien conformées, à l'exception de l'axis, dont le corps était amené à droite.

On a vu que deux procédés avaient été mis en usage pour diviser le muscle sterno-mastoïdien, soit que la section porte sur le muscle entier, ou seulement sur l'un de ses faisceaux; on peut encore découvrir le muscle au-dessous de son milieu, au moyen d'une incision longitudinale dont on écarte les deux lèvres dans l'étendue nécessaire à la section. Plusieurs conditions doivent influer sur ces trois procédés, dont les applications varieront nécessairement suivant le degré de raccourcissement, d'amincissement et de tension du muscle affecté, le siége plus spécial de la contraction, le plus ou moins d'isolement de la saillie extérieure du muscle, et le degré d'embonpoint du sujet.

Les conclusions à tirer de ce qui précède sont que le torticolis ancien peut guérir par la section du sterno-mastoïdien, ce qu'avaient d'ailleurs prouvé les observations de Tulpius, Job à Meckren, Blasius, Roouhnysen, Tenhaaf et Cheselden; mais ce qu'il importe surtout d'établir, c'est que le traitement de cette difformité, par la section sous-cutanée avec simple ponction des téguments, appartient à M. Dupuytren, et que ce procédé a pour lui le peu de gravité de la lésion qu'il produit, et l'innocuité de ses suites.

ARTICLE XIII.

DU CANCER DE LA LÈVRE INFÉRIEURE. — DE LA RESCISION DES LÈVRES DANS LE CAS DE BOURRELETS SAILLANTS SOUS LA MUQUEUSE.

Le cancer attaque de préférence certaines parties du corps, et il n'est personne qui n'ait remarqué la fréquence de cette cruelle maladie dans les régions du sein et du testicule. La lèvre inférieure, sans présenter aussi souvent cette dégénérescence, subit néanmoins de temps en temps les atteintes du cancer, et il ne se passe pas d'années qu'on ne reçoive à l'Hôtel-Dieu des individus qui viennent se faire traiter pour cette maladie.

Le cancer de la lèvre inférieure débute tantôt par un petit bouton, une verrue, une écorchure; tantôt il se montre sous la forme d'une tumeur. Ses progrès sont, en général, lents lorsqu'il n'a pas envahi la partie muqueuse de la lèvre, mais il marche beaucoup plus rapidement lorsque ce tissu est malade. Cette lésion paraît être particulière aux hommes. On a prétendu qu'elle ne survenait qu'à ceux qui ont passé la première jeunesse, et qui n'ont pu se livrer aux soins de propreté que les personnes qui vivent dans l'aisance négligent rarement; nous verrons qu'il n'en est pas toujours ainsi.

Le traitement du cancer de la lèvre inférieure consiste dans l'ablation du mal; mais il faut auparavant s'assurer que l'affection ne s'est pas déjà communiquée aux glandes qui sont au-dessous de l'arc de la mâchoire inférieure, et que ces glandes ne sont pas gonflées, autrement il n'y aurait rien à espérer de l'opération.

Frappé de la rapidité avec laquelle les bourgeons charnus se développent sur les plaies des lèvres et comblent la perte de substance, M. Dupuytren a depuis long-temps imaginé d'extirper les cancers des lèvres au moyen d'une incision semi-lunaire, qui comprend toute la maladie. La plaie con-

venablement pansée se cicatrice très promptement, et la nature a bientôt remédié, par l'extension de l'organe, à la perte de substance qu'il a éprouvée. On n'observe plus alors ces froncements et ces rétrécissements de la bouche qui succèdent si fréquemment aux opérations ordinaires. Ce procédé convient spécialement lorsque le cancer est plus étendu en largeur qu'en hauteur, et occupe une grande partie du bord libre de la lèvre.

Obs. I. — *Cancer de la lèvre inférieure ulcéré. — Excision semi lunaire. — Guérison.* — Eloi (Claude), âgé de soixante-seize ans, vigneron, d'un tempérament sanguin, d'une bonne constitution, entra le 5 décembre 1824 à l'Hôtel-Dieu pour y être traité d'un ulcère cancéreux à la lèvre inférieure. Cette maladie avait commencé deux ans auparavant par une petit bouton saignant au moindre attouchement, et recouvert de croûtes qui se renouvelaient sans cesse. Lors de son admission, l'ulcère occupait toute la partie moyenne du bord libre de la lèvre jusqu'à deux ou trois lignes de chaque côté des commissures. Il avait un fond sanieux; ses bords étaient durs, prêts à se renverser; sa nature était évidemment cancéreuse; la lèvre était engorgée aux environs; les ganglions sous-maxillaires n'étaient point tuméfiés. Les circonstances étaient par conséquent favorables à l'opération; aussi fut-elle pratiquée le 7 décembre, deux jours après son entrée. Toute la partie altérée de la lèvre fut enlevée par une incision semi-elleptique, à l'aide de ciseaux courbés sur le plat. La suppuration s'établit au bout de quelques jours; bientôt on s'aperçut que la lèvre inférieure s'élevait vers la supérieure, et que l'intervalle était comblé par des bourgeons charnus qui se développaient rapidement et en abondance. L'angle droit de la plaie était de niveau avec la commissure. Satisfait de ce résultat, le malade voulut quitter l'hôpital avant que la cicatrice ne fût entièrement achevée (1).

La guérison n'est pas toujours aussi simple; nous avons vu quatre ou cinq jours après l'opération la plaie exhaler une

(1) Observation recueillie par M. Roger.

assez grande quantité de sang. L'hémorrhagie peut s'arrêter d'elle-même, mais on est quelquefois dans la nécessité de lui opposer des remèdes. Les artères dont on est obligé de faire le plus ordinairement la ligature pendant l'opération, sont les artères coronaires et labiales.

L'extirpation de la portion malade est quelquefois considérable. En 1825, M. Dupuytren enleva chez le nommé Evanof, âgé de trente ans, d'origine russe, une très grande portion de la lèvre ; celle-ci se trouva profondément échancrée ; mais la difformité ne tarda pas à disparaître par la rapidité avec laquelle les bourgeons charnus repullulèrent.

Obs. II. — *Cancer ulcéré de la lèvre inférieure. — Ablation de la lèvre malade par une incision courbe.— Guérison.* — La nommée Marie-Angélique Chevruc, âgée de soixante-douze ans, de forte constitution, de tempérament nerveux et sanguin, mère de six enfants, née de parents qui n'ont jamais eu aucun signe de maladie cancéreuse, entra à l'Hôtel-Dieu le 30 août 1833. Elle portait alors à la lèvre inférieure, et plus près de la commissure droite que de la gauche, une tumeur du volume d'une grosse noix qui occupait presque toute la lèvre ; elle était de couleur brunâtre, fendillée, offrant quelques ulcérations sur le bord de la couche noirâtre épaisse qui la recouvrait. Cette tumeur, à base dure, résistante, s'étendait au-dessous de la muqueuse labiale qu'elle soulevait, et qui en ce point était blanchâtre, comme recouverte par une matière pultacée qui ne se détachait pas facilement. Cette tumeur devenait saignante lorsque la malade enlevait la croûte qui la recouvrait ; elle faisait parfois éprouver des douleurs lancinantes ; elle gênait pour boire et pour manger. Cette tumeur datait de deux ans. Elle avait commencé près de la commissure droite par un petit bouton dur, engorgé, puis noirâtre, et qui s'était étendu constamment depuis cette époque. Une première fois, avant qu'elle eût pris un grand développement, cette tumeur fut liée avec un fil de soie ; mais la base n'ayant pas été comprise dans la ligature, le mal ne tarda pas à repulluler. La malade vint à l'Hôtel-Dieu dans l'intention de la faire emporter. Comme il n'existait pas de

glandes engorgées au col, et que la santé générale paraissait bonne, M. Dupuytren se rendit au désir de la malade; mais auparavant il lui fit établir un cautère au bras gauche.

La tumeur occupait presque tout le bord de la lèvre inférieure; elle s'étendait jusqu'au point de séparation du menton avec la lèvre. On n'aurait pu que difficilement pratiquer une incision en V qui eût circonscrit le mal, ou du moins il en serait résulté une large perte de substance, les bords n'eussent pu être rapprochés qu'avec beaucoup de peine, et la cicatrice se serait déchirée au moindre tiraillement des lèvres. M. Dupuytren eut alors recours à un procédé qu'il emploie toujours dans des cas semblables : il enleva d'un seul coup, avec des ciseaux volumineux et courbes sur le plat, tout le bord libre de la lèvre inférieure jusqu'au-delà de la base engorgée. Il fit ainsi une incision dont la convexité était tournée en haut, la concavité en bas, et dont les extrémités venaient aboutir près des deux commissures. Cette incision laissa à découvert les incisives inférieures et la portion de la gencive sur laquelle elles sont implantées.

Trois artères donnèrent du sang et furent liées. Une demi-heure après, la malade ayant été replacée dans son lit, on s'aperçut que le sang suintait toujours avec assez d'abondance de la surface de la plaie. Les lotions froides ne purent arrêter cet écoulement. On eut recours au fer rougi à blanc, et qu'on promena légèrement sur la plaie; une compression fut établie sur la mâchoire inférieure, et tout écoulement cessa. La malade n'éprouva aucun accident. Le soir, on lui donna un peu de bouillon, et elle dormit bien la nuit suivante. Le lendemain, elle eut un peu de vomissements bilieux qui ne se renouvelèrent pas. Cet accident ne fut accompagné ni de fièvre ni de douleurs. L'appareil ayant été levé le cinquième jour pour la première fois, on trouva la plaie en suppuration. Peu à peu elle se détergea; les angles de la lèvre se déprimèrent, puis la suppuration diminua de quantité. La cicatrisation commença à cette époque. On ne faisait presque pas de pansement; aussi la lèvre inférieure, n'étant gênée par aucun bandage, répara-t-elle promptement ses

rides, et lorsque la malade sortit le 17 septembre, la racine des dents et les gencives étaient déjà recouvertes ; la salive, retenue plus facilement par la malade, ne s'écoulait plus au dehors; les angles des lèvres, au point de terminaison de l'incision, avaient disparu; la lèvre inférieure formait encore une ligne courbe à concavité supérieure; mais nul doute qu'en continuant à remonter elle ne recouvrît bientôt en entier l'appareil dental.

La tumeur enlevée était formée par un tissu blanchâtre, dur à son centre, ramolli un peu sur sa face labiale, et ne présentant aucune trace de kyste qui l'isolât des parties environnantes. Beaucoup de faisceaux très développés existaient autour d'elle (1).

L'extirpation des lèvres cancéreuses à l'aide d'une incision semi-lunaire est donc un très bon moyen dans le cas de l'espèce. Pendant près de dix ans que nous avons vu pratiquer cette opération à l'Hôtel-Dieu, cette méthode a toujours réussi, et nous n'avons remarqué aucun des accidents que présente dans quelques circonstances la réunion par première intention.

DIFFORMITÉ DES LÈVRES. — BOURRELETS SAILLANTS SOUS LA MUQUEUSE. — TRAITEMENT.

Il n'est pas rare de rencontrer dans le monde des individus qui présentent une difformité des lèvres, peu importante sans doute, mais d'un aspect désagréable, surtout chez les jeunes personnes. Nous voulons parler de ces bourrelets ovales, plus ou moins saillants, et qui existent à la face interne des lèvres, mais plus particulièrement à celle d'en haut. Lorsque la bouche est fermée, ces tumeurs ne paraissent pas, à moins qu'elles n'aient acquis un grand volume, et que ceux qui les portent ne prennent aucun soin de les cacher, car il est toujours facile, par une sorte de succion, de les ramener en haut et en arrière; mais dans l'action de rire, de bâiller, la tension du muscle orbiculaire sur l'arcade dentaire fait saillir

(1) Observation recueillie par M. Brun.

les tumeurs qui paraissent alors sous la forme dont nous avons parlé, et ressemblent à deux moitiés de cerise séparées par un enfoncement profond. Dans beaucoup de circonstances, cette affection reconnaît pour cause la longueur trop considérable du frein, qui, retenant la membrane muqueuse fixée contre la partie moyenne de l'arcade alvéolaire, occasionne la saillie qu'elle forme sur les côtés. D'autres fois elle est due au gonflement spontané et permanent des glandes labiales, et souvent à ces deux causes réunies.

Nous avons eu plusieurs fois l'occasion de voir la même chose à la lèvre inférieure, et nous connaissons un jeune négociant qui offre ainsi quatre bourrelets d'un aspect extrêmement désagréable.

Divers inconvénients résultent de cette difformité. En hiver, le froid agit sur cette grande portion de muqueuse constamment à découvert, et y produit des gerçures fort douloureuses. Le malade ne peut ouvrir la bouche sans agrandir les gerçures, sans les faire saigner; elles s'enflamment de plus en plus, et donnent lieu à des ulcérations difficiles à guérir. Dans plusieurs cas de ce genre, M. Dupuytren a vu la maladie prendre l'aspect carcinomateux, et rendre nécessaires pour sa cure des opérations assez graves.

Chez les jeunes personnes, la difformité en question devient la cause d'un autre accident non moins remarquable. La répétition du mouvement de succion, pour cacher le bourrelet dans l'intervalle des arcades dentaires, augmente son volume, produit un allongement considérable de la muqueuse, et rend cette incommodité en quelque sorte insupportable. Le contact des dents, quelques morsures inévitables en pareil cas, et surtout les gerçures dont nous avons parlé, tout concourt à ulcérer la muqueuse, et l'on voit alors deux prolongements rouges, enflammés, douloureux, et très disposés à subir de fâcheuses dégénérescences. Chez une jeune demoiselle, M. Dupuytren a trouvé un véritable cancer, qui ne put être guéri que par l'ablation de presque toute la face interne de la lèvre supérieure.

Le seul moyen de remédier à cette difformité, c'est d'ex-

ciser les bourrelets avec des ciseaux courbés sur le plat, après les avoir fortement soulevés avec une bonne pince à ligature. Nous avons vu pratiquer cette légère opération sur un jeune militaire qui l'avait demandée avec instance, surtout pour remédier à l'inconvénient des gerçures, dont il était affecté chaque hiver. Il n'y a eu qu'un très léger écoulement de sang, parce qu'en effet cette sorte de tumeur est très superficielle, et qu'elle n'a aucune connexion avec les artères coronaires.

L'observation que nous allons rapporter peut faire connaître la conduite à tenir dans tous les cas qui peuvent se présenter, et les résultats de l'opération indiquée.

Obs. I. — *Longueur démesurée du frein de la lèvre supérieure. — Bourrelets muqueux dépassant le niveau du bord libre de la lèvre. — Rescision. — Guérison.* — Une jeune demoiselle de dix-sept ans, qui avait toujours eu le frein de la lèvre supérieure si long qu'il descendait jusqu'au bord de la gencive, et qui, dès l'âge de six ans, avait contracté l'habitude de se tirailler cette partie en la mordant, fut conduite à M. Dupuytren; elle était affectée de l'espèce de difformité dont il s'agit, à un tel point que la membrane muqueuse buccale formait de chaque côté du frein un bourrelet considérable, qui dépassait de beaucoup le niveau du bord libre de la lèvre.

Pour remédier à cette difformité, M. Dupuytren commença par détacher la lèvre de la gencive, en coupant le lien membraneux qui les unissait; puis, saisissant successivement les deux moitiés du bourrelet, il les retrancha au moyen de ciseaux courbés sur le plat, et dont la convexité était tournée en haut. Le but de l'opérateur était de terminer de chaque côté l'opération d'un seul coup; mais les résultats ne répondirent pas immédiatement à son attente. A peine ces deux temps de l'opération furent-ils achevés que l'on vit pendre à la surface de la section une multitude de glandes labiales volumineuses; et ce n'est que lorsqu'on les eut successivement enlevées que la plaie prit la forme qu'on désirait qu'elle eût. L'écoulement du sang fut facilement arrêté par les lotions

d'eau froide. Le pansement consista en un simple bourdonnet de charpie que l'on plaça entre la lèvre et la gencive pour empêcher la réunion du frein ; et en quelques jours cette jeune personne se trouva parfaitement guérie de sa difformité, sans cicatrice apparente, et conservant même à la partie moyenne de la lèvre la saillie qu'on appelle le bouton.

On croirait au premier aspect que ces tumeurs sont formées par la muqueuse hypertrophiée, mais l'examen des parties enlevées détruit cette opinion. Au-dessous de la muqueuse, qui conserve son épaisseur et sa texture naturelles, on trouve une couche de tissu cellulaire lamelleux, extensible, infiltré de sérosité; ce tissu cellulaire est parsemé d'une multitude de follicules mucipares plus gros que dans l'état normal. Ces glandes sont surtout très grosses chez les malades qui font le mouvement de succion. M. Dupuytren pense que le développement de ces corpuscules n'est qu'un effet de la maladie, et non pas la cause. Dans tous les cas qu'il a opérés, la guérison a été prompte, complète et sans récidive.

Aucun auteur, à notre connaissance, ne fait mention de ce genre de difformité et des moyens propres à y remédier; on conçoit cependant qu'il importe de le faire cesser, surtout quand le procédé curatif est simple, prompt et d'une innocuité absolue.

ARTICLE XIV.

DU BEC-DE-LIÈVRE CONGÉNITAL. — CONSIDÉRATIONS SUR L'ÉPOQUE DE L'OPÉRATION. — NOUVEAU PROCÉDÉ DE M. DUPUYTREN. — DU BEC-DE-LIÈVRE ACCIDENTEL.

Parmi les vices de conformation par défaut de développement ou par *agénèse*, comme les nomme M. Breschet, il est un genre qu'il a établi, et auquel il a imposé le nom de *diastématie*. Tous les vices de conformation qui composent ce genre sont par arrêt de développement, et existent sur la ligne médiane du corps. On rencontre quelquefois plusieurs de ces fissures sur le même individu. C'est à cette agénèse qu'il faut rapporter les hernies congéniales du cerveau, du cervelet, la fusion des deux yeux, pour constituer la monopsie, la fente du voile du palais, du palais, de la lèvre supérieure (bec-de-lièvre), de la lèvre et de la mâchoire inférieure, la fente du sternum, la séparation de la ligne blanche de l'abdomen, l'exstrophie de la vessie, l'épispadias, le spina-bifida, etc.

Pour bien concevoir le mode de formation de ce vice de conformation, il faut se rappeler les lois de l'embryogénie. Deux points primitifs appartiennent aux parties latérales du corps, et le développement procède des parties latérales vers le centre.

Cependant avant que les parties latérales qui convergent l'une vers l'autre soient arrivées au contact, il paraît entre elles une troisième pièce composée de deux noyaux. Ce noyau constitue les os inter-maxillaires dans l'homme et dans les animaux pour la mâchoire supérieure, l'apophyse épineuse pour la colonne vertébrale, etc.

Si maintenant nous supposons que le développement se soit arrêté par une cause quelconque, c'est surtout vers les parties dont la formation doit se faire en dernier, que l'on

trouvera une fissure. C'est pourquoi nous découvrons si souvent sur les enfants nouveau-nés des fentes aux os du crâne, à la lèvre supérieure, à l'ombilic, au pubis, à la colonne épinière, etc.

Nous avons dit que dans le bec-de-lièvre il existait, s'il est profond, et si les os participent à la fissure, un tubercule médian sur lequel sont souvent implantées des dents. Ce tubercule osseux se prolonge en arrière, comme l'ont très bien représenté Kerkringius, Albinus, Sandifort, et plus récemment M. Nicati (1). M. Breschet a déposé dans le Muséum d'anatomie pathologique de Dupuytren plusieurs squelettes de fœtus et d'enfants qui étaient affectés de bec-de-lièvre, sur lesquels on voit la pièce médiane et son pédicule. Cette pièce est séparée en deux, et chaque partie forme un os intermaxillaire.

Ces os intermaxillaires, indiqués déjà par Galien et Vésale, et que Blumenbach a décrits avec beaucoup de soin en donnant leurs caractères différentiels dans les animaux et chez l'homme, ne sont plus aujourd'hui un sujet de doute pour les véritables anatomistes.

Cependant on croyait que Vésale et Galien n'avaient décrit ces os intermaxillaires chez l'homme que parce qu'ils avaient attribué à l'espèce humaine des dispositions propres aux animaux et particulièrement aux singes. En vain Vicq-d'Azyr (2) avait cherché à établir des analogies, et même une identité de dispositions du palais et de la mâchoire supérieure de l'homme et des animaux; on restait incrédule : mais une conversion a été opérée par les paroles d'un poëte. C'est à Goethe (3) qu'on attribue la découverte des os intermaxillaires dans l'homme. En 1820, lorsqu'il fit imprimer sa Morphologie, il répéta ce qu'il avait écrit en 1786. Depuis cette époque, la plupart des anatomistes, et surtout des em-

(1) *De labii leporini congeniti naturâ et origine. Amstelodami*, 1822.

(2) Observations sur trois singes. *Mém. de l'Acad. des sciences*, 1780.

(3) *Dem Menschen wie den Thieren ist ein Zwischenknochen der obern Kinnlade zuzuschreiben*. Iéna, 1786. Morphologie, Stuttgardt, 1820.

bryologistes, ont parlé de l'existence et de la disposition des os intermaxillaires dans l'homme et les animaux : ainsi Spix, Sœmmering, Autenrieth, Blumenbach, Senff, Meckel, Béclard, Serres, ont confirmé par de nouvelles observations ce qu'on savait déjà, mais ils n'ont pas beaucoup ajouté à nos connaissances. Peu familier avec tous les beaux travaux d'anatomie comparée de notre temps, et particulièrement avec ceux qui concernent l'embryologie, un anatomiste a voulu soutenir dernièrement que les os intermaxillaires n'existent pas chez l'homme. C'est tout simplement aller contre l'évidence, et rester en arrière de son siècle.

Le bec-de-lièvre peut être labial, palatin, ou l'un et l'autre ; il peut être simple ou n'exister que d'un côté, ou double et se montrer alors de deux côtés avec un tubercule médian.

Lorsqu'il est simple, on ne le voit jamais sur la ligne médiane, mais un peu de côté et le plus souvent à gauche. Nous avons expliqué cette différence par la précocité plus grande du développement des parties droites sur les parties gauches, ce qui est la cause de leur prédominance et de leur prépondérance d'action physiologique.

Pourquoi cette plus grande rapidité des parties droites? Cela tient au vaisseau du cordon qui ramène le sang du placenta pour aller le distribuer dans le foie, qui est un peu plus à droite qu'à gauche ; c'est aussi cette même raison qui donne à la moitié droite du rachis un développement plus hâtif, d'où résulte le rejet ou le refoulement de l'artère aorte à gauche.

A la rigueur, on pourrait avancer que le bec-de-lièvre n'est presque jamais précisément sur la ligne médiane du corps, car on ne le rencontre pas entre les deux os intermaxillaires, mais les deux os soudés sont refoulés d'un côté ou de l'autre. On peut dire aussi que le tubercule médian, formé par ces deux pièces osseuses, n'est pas régulièrement développé; il y a le plus souvent un des deux os plus petit que l'autre. Le bec-de-lièvre peut aussi être compliqué de la fente du palais avec ou sans développement de la cloison médiane du nez,

de la division du voile du palais et de la luette, et même de la colonne vertébrale. Cette séparation vers la base du crâne se prolonge aussi quelquefois sur la face, et produit un état fort singulier du nez, la fusion des yeux, l'ouverture des os du crâne sur la ligne médiane, et la séparation de l'encéphale en deux moitiés latérales. On sait que dans le développement du cerveau, l'apparition des commissures appartient à la dernière période de l'évolution de cet organe. Toutes ces déviations organiques nous paraissent donc parfaitement en harmonie avec les lois de l'embryogénie. Ces considérations, ajoute M. Dupuytren, ne sont qu'une analyse rapide d'un travail que M. Breschet m'a communiqué.

Voyons à présent par quels moyens on peut remédier à ce vice de conformation.

L'opération du bec-de-lièvre, fort simple dans la majorité des cas, présente cependant deux points capitaux et encore indécis dans son histoire; je veux parler de l'époque convenable pour la pratiquer, et du traitement applicable à une complication jusqu'à présent mal observée.

Les opinions les plus diverses ont été émises sur la première question. Beaucoup de praticiens ont été d'avis qu'il fallait attendre le temps où les enfants sont en état d'apprécier leur difformité. Ils se fondaient sur la plus grande épaisseur des lèvres, à cette époque, et sur la fermeté nécessaire du tissu pour supporter la suture. Beaucoup de médecins pensent encore qu'il vaut mieux n'opérer les individus affectés du bec-de-lièvre que vers la fin de la troisième année, excepté dans les cas où l'allaitement pourrait être empêché. Les tissus, disent-ils, devenus plus solides, sans avoir rien perdu de leur extensibilité, peuvent résister à l'action des aiguilles. Plus raisonnables, d'ailleurs, les enfants se soumettent assez facilement aux précautions par lesquelles on assure le succès de l'opération.

D'autres ont cru qu'on pouvait opérer les enfants nouveau-nés, parce que les lèvres, garnies de vaisseaux sanguins dont partie s'oblitère en peu de temps, guérissent avec plus de promptitude qu'à une époque plus éloignée. D'ail-

leurs ces enfants ont moins de sujets de tiraillement, et n'ont pas encore acquis l'habitude des mouvements de succion. Mais, ajoute M. Dupuytren, il n'est pas sûr d'opérer à l'instant même de la naissance, parce que les chairs sont trop molles, trop facilement sécables par les aiguilles; et parce qu'enfin la mortalité générale, indépendante de toute cause particulière, étant plus forte à cet âge qu'à aucune autre époque de la vie, il serait imprudent d'augmenter les chances de mort qui pèsent sur le nouveau-né, de la chance nouvelle apportée par l'opération. Voilà les inconvénients; sont-ils balancés par les avantages? Sans doute, il serait important d'opérer d'aussi bonne heure, afin de rendre à l'enfant la faculté de sucer et de prendre le sein; mais ce penchant à téter, cette habitude de succion est précisément une des causes qui s'opposent le plus au succès de l'opération. Si l'on évitait cet inconvénient, l'opération à la naissance aurait un argument puissant en sa faveur; mais l'enfant suce par instinct, même avant d'avoir pris le sein : l'obstacle est aussi puissant alors qu'il le sera plus tard.

L'époque la moins convenable de toutes n'est cependant pas celle-là; et l'on conçoit mal comment tant d'auteurs ont préféré l'âge de quatre à cinq ans, en alléguant que l'enfant, assez raisonnable pour sentir la nécessité et prévoir le succès, se prêtera mieux à l'opération et supportera la douleur avec plus de courage. L'expérience, continue M. Dupuytren, aurait dû les détromper. A cet âge, les enfants ont juste assez de connaissance pour prévoir, pour sentir, pour se rappeler la douleur, sans que la raison soit assez forte pour engager à la supporter; ils cherchent à y échapper autant qu'il dépend d'eux, et font tout ce qu'il est possible pour entraver l'opération. Tout au plus peut-on obtenir quelque tranquillité chez de petites filles déjà soutenues par la coquetterie, et auxquelles on monte facilement la tête; les garçons, insensibles à ce motif, sont complétement indociles. Récemment, dit M. Dupuytren, nous en avons encore fait l'expérience.

Plus tard, la raison et le courage sont à la vérité plus dé-

veloppés ; mais si les os participent à la division, leur compacité augmentée laisse aussi moins d'espoir d'obtenir leur réunion. En tout état de choses, il est avantageux d'opérer de bonne heure ; les difformités sont moindres, et celles mêmes qui provenaient de l'écartement ou de la déviation des os disparaissent. Par toutes ces raisons, dit M. Dupuytren, je pense qu'il convient d'opérer à trois mois ; alors la vie est plus assurée, et les chances de mortalité moindres qu'à la naissance ; l'enfant sent la douleur, mais il l'oublie dès qu'elle est passée, et n'entrave en rien les suites de l'opération.

Cette pratique est depuis long-temps la mienne, et je l'ai toujours vue couronnée de succès. La réunion des parties divisées a réellement lieu avec une rapidité merveilleuse.

Mais il est un autre point de l'opération du bec-de-lièvre sur laquelle je crois devoir appeler votre attention. Quand il y a un tubercule médian saillant avec deux scissures latérales très prononcées : ou bien on retranche la portion osseuse qui le soutient, ou bien on tâche, avec plus ou moins de succès, de la repousser en place. Les auteurs qui ont rapporté les observations heureuses dans les deux cas ont sans doute regardé comme trop peu de chose la difformité qui résulte de leurs procédés pour s'arrêter sur ce point, du moins tous l'ont passée sous silence. Il vaut cependant la peine d'être examiné.

Le tubercule médian fait-il saillie en avant, il faut faire attention au point où il s'insère à la cloison du nez ; de là dépendent souvent et le degré de la saillie et le procédé à suivre. Quand cette insertion se rapproche de la pointe du nez, et qu'on rattache le tubercule aux portions latérales de la lèvre, celles-ci l'attirent en arrière ; la pointe du nez suit le mouvement ; alors les ailes s'écartent, et le nez tout entier demeure aplati, écrasé, offrant l'aspect le plus désagréable, et ressemblant plus à un mufle d'animal qu'à toute autre chose. J'ai eu plus d'une fois à regretter, continue M. Dupuytren, d'avoir laissé aux enfants que j'opérais une difformité pour une autre, et qui n'était souvent pas moindre que

la première. Que sera-ce si l'insertion du tubercule a lieu précisément au bout du nez? Or, ce cas, oublié par les auteurs, n'est point rare. Je l'ai vu plusieurs fois; il y a peu de temps encore, je fus appelé pour opérer un bec-de-lièvre de ce genre. Frappé des difformités qui résultaient des procédés mis jusqu'alors en usage, j'ai imaginé le mode opératoire suivant. Le tubercule charnu est séparé avec le bistouri de son support osseux; celui-ci est réséqué avec des pinces; puis on relève horizontalement en arrière la portion charnue dont on a rafraîchi les bords, et on l'emploie tout entière à former la cloison ou une portion de la cloison inférieure des narines. Alors, soit qu'on attende la réunion, soit qu'on achève à l'instant l'opération, le bec-de-lièvre, réduit à sa plus grande simplicité, est opéré à l'ordinaire et réuni avec les aiguilles; un bandage suffit pour maintenir le tubercule en place.

J'ai tenté, il y a quelque temps, ce procédé nouveau sur un enfant malheureusement fort indocile, ce qui surchargea l'opération de difficultés sans nombre. Le tubercule osseux excisé, et la peau rapportée en arrière pour former la cloison des narines, on l'assujettit par un bandage et on attendit la réunion. A la levée de l'appareil, la réunion paraissant assurée, les mouvements de l'enfant occasionnèrent un léger écoulement de sang. L'aide ne crut pouvoir mieux faire que de saisir le tubercule avec les doigts pour arrêter l'hémorrhagie; cela suffit pour rompre les adhérences encore un peu molles. On opéra néanmoins le bec-de-lièvre; les aiguilles furent mises en place avec de grandes difficultés, l'enfant opposant une lutte continuelle; enfin, à force de soins, on parvint à réunir le bec-de-lièvre inférieurement; mais en haut il est resté un écartement à peu près du diamètre d'une tête d'épingle, et le succès n'a pu d'abord être complet. Aujourd'hui cet enfant vous sera présenté, et vous pourrez constater l'efficacité de ma méthode.

C'est seulement lorsque le tubercule labial s'insère près de l'épine osseuse nasale, qu'il est indiqué de la conserver comme partie intégrante de la lèvre. Dans ces cas, M. Du-

puytren retranche aussi une portion du tubercule osseux sous-jacent. M. Malgaigne, dans un article qu'il a publié dans la *Gazette médicale*, émet l'opinion que cette manière d'agir n'est pas toujours sans inconvénients. Le plus grave, selon lui, est l'ablation des germes dentaires de deux, trois, ou même des quatre incisives. Nous verrons plus tard que cette objection est plus spécieuse que solide. L'opération n'est pas d'ailleurs toujours exempte de danger : on peut en juger par l'observation suivante.

Obs. I. — *Bec-de-lièvre double. — Excision du tubercule osseux. — Hémorrhagie. — Mort.* — Dans les premiers jours d'août 1832, on reçut à l'Hôtel-Dieu un enfant de trois mois, atteint d'un bec-de-lièvre congénial double, assez compliqué. A droite, la division occupait toute la hauteur de la lèvre, toute la voûte palatine et le voile du palais; à gauche, la scission n'avait point une aussi grande étendue. Le tubercule moyen prenait son insertion assez près de l'épine nasale, en sorte qu'on crut possible de le faire servir à la confection de la lèvre. On la sépara donc du tubercule osseux, et celui-ci fut incisé avec des ciseaux; il renfermait le germe de deux incisives; le reste de l'opération fut remis à un autre jour. Il s'était écoulé d'abord un peu de sang, puis l'hémorrhagie avait paru cesser; mais les efforts de succion de l'enfant la firent renaître, et on fut obligé de cautériser. Le sang avalé fut en partie rendu par les selles, et, au jour fixé pour l'achèvement de l'opération, l'enfant étant trop faible, on la différa. Mais la faiblesse ne fit qu'augmenter; le lambeau médian se gangrena, et l'enfant ne tarda pas à succomber. On ne put en faire l'autopsie. Plusieurs circonstances, parmi lesquelles nous notons la perte abondante du sang, le séjour de ce liquide dans les voies digestives, peuvent donc compromettre la vie du sujet; hâtons-nous de dire que cette terminaison est excessivement rare. Le sang avalé n'est jamais digéré. En général, il est rendu par les vomissements; mais s'il reste dans le tube digestif, il ne tarde pas à l'altérer, devient un point d'irritation, détermine de la douleur et du dévoiement. Aussi doit-on favoriser son expulsion, s'il tarde

trop à sortir, en administrant des lavements purgatifs. L'écoulement du sang dans la bouche détermine d'ailleurs un mouvement de succion qui devient habituel aux enfants, et qui peut même occasionner la destruction de la cicatrice, si elle existe.

Vous avez vu, continue M. Dupuytren, le très jeune enfant opéré par moi en ville, pour remédier à cette variété du bec-de-lièvre, où le tubercule labial moyen, isolé de la lèvre par deux divisions latérales, s'insère presque immédiatement au bout du nez, et vous avez constaté que mon procédé remédiait parfaitement à l'aplatissement du nez qui conservait une conformation très régulière. Mais le résultat seul vous avait été présenté, et vous manquiez de données précises sur l'étendue de la difformité et sur les circonstances de l'opération. Le second fait que vous avez eu sous les yeux et dont nous allons reprendre l'histoire, a dû ne vous laisser aucun doute sur l'avantage de ce procédé.

Obs. II. — *Bec-de-lièvre congénial double. — Tubercule labial inséré au bout du nez. — Opération. — Succès complet.* — Louise Rouzon, âgée de quatorze ans, entrée à l'Hôtel-Dieu dans les premiers jours d'octobre 1832, fut couchée salle Saint-Jean, n° 39. Elle était affectée d'un bec-de-lièvre double et congénial très compliqué. En effet, le tubercule osseux moyen, constitué par les os incisifs, faisait en avant une saillie qui dépassait de plus de six lignes le plan des os maxillaires supérieurs; des quatre incisives qu'il supportait, les deux moyennes, fort volumineuses, dirigées en bas, s'inclinaient en avant par leurs bords externes, en sorte que la réunion des bords internes figurait un angle en haut; au-devant du tubercule osseux se trouvait un tubercule charnu, à peu près circulaire, tirant son origine immédiatement du bout du nez, dont il n'était séparé que par un sillon à peine sensible, et tellement dirigé en avant qu'il semblait continuer en bas la direction du nez lui-même. En dehors de cette portion moyenne, les deux ouvertures des narines se confondaient par deux larges fentes avec l'ouverture buccale. En arrière, ces deux fentes aboutissaient à une

division unique, séparant dans toute sa longueur la voûte palatine, le voile et la luette; en sorte qu'il en résultait à l'extérieur une horrible difformité, et à l'intérieur une communication complète entre les fosses nasales et la cavité buccale. C'était là le vrai type du bec-de-lièvre compliqué, tel que M. Dupuytren l'avait signalé, et pour lequel ce praticien célèbre avait imaginé et déjà mis à exécution son nouveau procédé opératoire. Le 5 octobre, la jeune malade y fut soumise de la manière suivante.

M. Dupuytren la fit asseoir en face de lui, la tête renversée en arrière et solidement maintenue sur la poitrine d'un aide. Il divisa avec un bistouri le repli muqueux qui unissait le tubercule cutané au tubercule osseux; puis, avec des tenailles incisives bien tranchantes, il excisa de ce dernier tout ce qui dépassait le plan antérieur du maxillaire. Ce premier temps de l'opération terminé, avec un bistouri pointu, il rafraîchit les bords latéraux du tubercule interne, puis son rebord inférieur; puis enfin, avec de forts ciseaux, il rafraîchit à leur tour les bords verticaux de chaque portion latérale de la lèvre. Toutes ces incisions faites, la réunion fut pratiquée de la manière suivante : une aiguille enfoncée à une ligne environ du bord ravivé du côté gauche de la lèvre, très près de son bord libre, fut dirigée obliquement de bas en haut et de dehors en dedans, en comprenant moitié environ de l'épaisseur des parties molles, puis on la fit traverser obliquement l'autre côté en sens contraire, c'est-à-dire de haut en bas et de dedans en dehors. Cette marche, qui d'ailleurs n'est pas nouvelle, avait pour but de favoriser la formation d'une saillie médiane à la lèvre. La première aiguille arrêtée par une anse de fil, la seconde fut placée transversalement environ à une ligne et demie au-dessus; la troisième, plus longue que les deux autres, avait un objet plus complexe à remplir. On commença par replier le tubercule cutané, saignant de toutes parts, excepté à sa racine et à sa face externe, et on l'appliqua sur la cloison osseuse des narines, en sorte que sa face externe devint inférieure, afin de former ainsi de toutes pièces une sous-cloison aux narines. La troi-

sième aiguille comprit donc à la fois l'extrémité supérieure de chaque portion de lèvre, et l'extrémité libre de ce tubercule replié; enfin deux points de suture entrecoupés achevèrent d'unir chaque angle de ce lambeau aux portions labiales. Les trois aiguilles furent entourées d'anses de fil entortillées comme à l'ordinaire; on appliqua par-dessus des bandelettes agglutivatives, le tout recouvert et soutenu par un bandage, qui, en même temps qu'il comprimait les joues et tendait à les porter en avant, appuyait sur le nez à l'aide de plusieurs tours de bande, afin d'éviter le tiraillement du lambeau; au centre de ces tours de bandes on avait pratiqué une espèce d'œillet qui recevait le bout du nez, et s'opposait au glissement de la bande.

La malade fut immédiatement reportée à son lit, mise à une diète sévère et à l'usage des boissons délayantes. Les premiers jours se passèrent bien et presque sans douleurs. Le 8 octobre, il en survint quelques unes légères d'abord, bientôt plus vives et insupportables. Dans la nuit du 9 au 10 une hémorrhagie eut lieu; M. Dupuytren étant retenu chez lui par une indisposition, on n'osa rien tenter en son absence. Le sang s'arrêta de lui-même, et la douleur parut un peu diminuée : elle revint avec l'hémorrhagie dans la nuit suivante. M. Dupuytren enleva le lendemain le bandage extérieur. Rien n'indiquait que les deux moitiés de la lèvre fussent dérangées; on laissa donc en place les bandelettes et les aiguilles. Mais le lambeau de la sous-cloison offrait une teinte d'un gris noirâtre; la sanie qui en découlait, l'odeur fétide et nauséabonde qu'il exhalait, firent craindre à tous les assistants qu'il ne tombât en gangrène. On le fit lotionner avec du vin; on prit soin d'inciser en demi-cercle la bandelette supérieure, dont le bord appuyait un peu trop sur la base du lambeau, et on réappliqua le bandage. Quatre jours après, l'appareil fut levé de nouveau; le lambeau avait repris une couleur vermeille, et la cicatrisation s'avançait. Le 26, elle était presque complète; seulement on s'aperçut que la sous-cloison nasale était très large, et qu'il serait nécessaire de la diminuer : cela fut fait quelques jours après, en réséquant un lambeau de cha-

que côté, à l'aide d'un bistouri et de simples pinces. Chaque lambeau avait au plus une ligne ; toutefois, la section tomba sur une petite artère, et donna lieu à une légère hémorrhagie. On introduisit une mèche dans chaque narine pour les tenir dilatées, et les dernières incisions s'étant cicatrisées à leur tour, l'opération se trouva couronnée d'un succès complet, et sans contredit des plus remarquables. Le nez, autrefois si difforme, ressemble tout-à-fait à un nez naturel ; le bout n'en est aucunement épaté ; il est même d'une forme assez agréable. La lèvre supérieure, malgré la perte énorme de substance qu'elle a subie, paraît beaucoup moins rétrécie qu'on ne l'aurait présumé ; seulement elle est un peu pincée au centre, et malgré les précautions prises pour avoir une saillie moyenne, celle-ci est remplacée par un angle rentrant très marqué. La lèvre inférieure paraît un peu grosse et saillante. Au total, la bouche se ferme bien et la figure est passable.

Il est difficile de se représenter une difformité provenant d'un bec-de-lièvre plus hideuse que celle qu'offrait cette jeune fille avant l'opération, sans parler de la gêne qu'apportaient à l'exercice de la parole, de la mastication et de la déglutition, ces deux scissures antérieures aboutissant en arrière à une scissure complète.

La première partie de l'opération, dit M. Dupuytren, n'a eu pour but que de remédier à la division extérieure ; nous allons maintenant combattre l'écartement des os maxillaires par un bandage qui aura à peu près la forme de ceux qu'on emploie dans les hernies inguinales, et qui comme eux se terminera par deux pelottes. Si la seconde partie de l'opération réussit, nous pratiquerons en dernier lieu la staphyloraphie. Mais, dira-t-on, ce rapprochement est-il possible? Oui, car il a lieu chez les jeunes sujets par la seule force musculaire. Ce bandage appuiera sur les deux os maxillaires qu'il repoussera successivement l'un contre l'autre ; il sera maintenu en position en avant par des courroies, et le déplacement sera prévenu en arrière par une petite courroie.

Le 19 décembre, cette jeune fille était dans un très bon état; l'angle rentrant de la lèvre supérieure avait considérablement

diminué; il n'offrait plus qu'une légère irrégularité. Interrogée devant les élèves nombreux qui assistaient à la clinique pour savoir s'il est survenu quelque amélioration dans l'état intérieur de la bouche, elle répond affirmativement qu'il s'est fait un rapprochement, surtout en avant, dans les deux os maxillaires, ce qu'elle apprécie très bien avec langue. Si au bout de deux mois, dit M. Dupuytren, il y a déjà eu un rapprochement sensible, il y a tout lieu d'espérer que lorsque la pression aura été continuée quelques mois encore, l'amélioration sera sinon complète, du moins très notable. (M. Brun prendra avec un compas la mesure exacte de l'écartement des deux os maxillaires.) Dans les premiers temps de l'emploi de ce bandage, il portait sur le bord inférieur de la région malade, l'abandonnait et devenait trop lâche. Appliqué sur les pommettes, il cause une sensation douloureuse, et les enfants finissent par le déplacer. C'est au-dessous de l'os de la pommette sur la portion du maxillaire qui est un peu en arrière qu'il faut placer les pelottes. Il y a dans cet endroit un tissu cellulaire graisseux qui empêche la douleur, et si le bandage ne presse pas aussi immédiatement, il est mieux conservé. Il porte en partie sur l'arcade alvéo-dentaire, et en partie sur quelques points de l'os maxillaire. La fille du célèbre manufacturier O..., continue M. Dupuytren, fut la première malade qui me suggéra l'idée de ce bandage pour une difformité semblable dont elle était atteinte. Après plusieurs tentatives infructueuses, M. Charière et moi parvînmes à construire un appareil qui eut les plus heureux résultats.

Trois mois après l'opération, Louise Rouzon a été conduite de nouveau à l'amphithéâtre. Le rapprochement avait été, dans cet espace, de deux lignes, ce que les moules et les mesures prises par M. Brun, interne de la salle, prouvaient de la manière la plus évidente : la jeune fille en avait elle-même la conscience ; le son était encore nasillard, mais elle exerçait bien les mouvements de succion et de préhension. Les deux moitiés de la voûte palatine en avant commençaient à se toucher, et tout annonce que la réunion sera complète. On ajoutera à la pression exercée par l'instrument

de M. Charière celle des doigts, qu'on aura soin de répéter fréquemment pendant la journée. Cette jeune fille sera ramenée dans six mois (1).

Comment concevoir, dit M. Dupuytren, la formation d'une pareille disposition? On l'expliquait récemment encore par un arrêt de développement. Dans ce système, la lèvre supérieure était primitivement formée de trois portions distinctes qui ne se réunissaient qu'à une époque plus avancée de la vie intrà-utérine. Ce qui ajoutait du poids à cette opinion, c'est que la partie moyenne des os maxillaires supérieurs, qui d'ordinaire supporte le tubercule labial moyen, présente, jusque dans l'âge adulte, des traces de séparation d'avec l'os auquel elle adhère, et a reçu même pour cette raison, de quelques anatomistes, le nom d'os intermaxillaire ou incisif. Telle était aussi ma conviction, continue M. Dupuytren; mais depuis que des observateurs dignes de foi, et qui se sont spécialement occupés d'ostéogénie, m'ont assuré qu'ils n'avaient jamais rencontré l'os incisif, et encore moins la portion moyenne de la lèvre séparée des portions latérales, charnues ou osseuses, à aucune époque de la vie fœtale, j'avouerai qu'il est resté dans mon esprit des doutes sur ce que j'avais d'abord adopté, sur ce que je croyais avoir vu moi-même; toutefois les détails anatomiques insérés au commencement de cette leçon appellent de nouvelles recherches.

Mais ici les idées physiologiques ont peu d'importance en comparaison de celles qui s'attachent aux moyens chirurgicaux. Il n'était pas possible de réunir le tubercule moyen aux parties latérales de la lèvre. Imagine-t-on quel effet aurait produit cette lèvre supérieure descendant immédiatement du bout du nez; la lèvre tirée en haut, laissant à découvert les dents et les gencives; le nez attiré en bas, élargi, aplati, écrasé, et qui aurait ressemblé à un mufle de veau plus qu'à toute autre chose? Ce premier parti rejeté, il devenait impossible de conserver en entier le tubercule osseux, car on n'aurait encore remédié qu'en partie à la difformité; il aurait fallu

(1) Observation recueillie par MM. Malgaigne et Brun.

enlever le tubercule charnu, trop considérable pour qu'on se résignât à cette perte ; et encore quel obstacle la saillie des os n'eût-elle pas mis à la réunion ! Le seul motif qui militât d'ailleurs pour la conservation de ce tubercule osseux, était la présence des quatre incisives qu'il fallait emporter avec lui ; mais leur disposition vicieuse aurait rendu leur conservation fort peu utile, la difformité en fût restée plus grande, et cette seule raison ne pouvait balancer les raisons contraires. Toutefois il était sage de n'enlever de ce tubercule que ce qui dépassait les os maxillaires ; ce qu'on a laissé en arrière, quoique peu considérable, servira toujours à combler en partie la ligne médiane de la voûte palatine.

Obs. III. — *Bec-de-lièvre simple accompagné d'un écartement des os qui forment la voûte palatine, et d'une division du voile du palais dans toute sa hauteur. — Opération. — Guérison.* — Fliny (François), âgé de huit ans, entra le 28 août à l'hôpital pour l'affection suivante : à la lèvre supérieure et à gauche existait une division congéniale s'étendant depuis le bord libre de la lèvre jusque sous l'aile correspondante du nez. Cette division était accompagnée d'un écartement des os du palais et d'une fente qui comprenait toute la hauteur du voile du même nom. Lorsque l'enfant riait, l'écartement de la lèvre augmentait et laissait à découvert plusieurs dents. La parole était confuse et sourde, et les mucosités nasales découlaient dans la bouche à travers l'écartement de la voûte palatine.

On avait déjà tenté de corriger cette difformité, mais l'opération n'eut pas de succès, et le jeune malade vint à l'hôpital chercher de nouveaux secours.

Le 29 au matin, il fut opéré de la manière suivante : on excisa d'abord deux petites brides qui tenaient les bords de la division appliqués contre les gencives ; puis M. Dupuytren enfonça une aiguille courbe armée d'un fil dans l'angle inférieur des bords de cette division. L'aiguille fut retirée, et les fils servirent à attirer chaque bord du bec-de-lièvre et à les exciser le plus près possible de l'endroit où la peau et la membrane muqueuse se réunissent. Les deux excisions, faites

avec un ciseau fin et bien tranchant, se réunirent angulairement vers la sous-cloison du nez. Deux aiguilles furent passées dans les bords de la division, et la plaie ainsi rafraîchie fut réunie par la suture entortillée. On plaça ensuite deux compresses épaisses sur les joues, afin de les pousser en avant; et une bande roulée à deux globes égaux, partant du front, croisée sur l'occiput, ramenée sur les compresses, passant enfin sur la lèvre supérieure (après avoir fait une ouverture sur l'un des chefs de la bande, et insinué l'autre chef dans cette ouverture), servit à maintenir solidement rapprochés les bords du bec-de-lièvre.

Le malade fut nourri au biberon pendant quatre à cinq jours; on éloigna de lui tout ce qui aurait pu l'exciter à parler ou à crier.

Le 3 septembre, on enleva les aiguilles, en laissant collés à la plaie les fils qui formaient la suture; on maintint le bandage unissant. La réunion parut exacte. Le 5, on appliqua des bandelettes agglutinatives sur la cicatrice encore molle, et on continua le bandage unissant. Le 14, la guérison est aussi parfaite que possible. La réunion est exacte; mais l'aile du nez correspondante à la division de la lèvre est plus écrasée, plus écartée en dehors que celle du côté opposé. On a cherché à la ramener sur la ligne médiane au moyen d'un petit tampon de charpie placé à sa base, et maintenu par des bandelettes agglutinatives. Cette tentative a eu quelque succès.

Le malade est resté à l'hôpital jusqu'à la fin du mois; on a été obligé de lui arracher une dent, qui, un peu saillante et mal dirigée, venait ulcérer la partie postérieure de la cicatrice. Tant que le bandage et les bandelettes agglutinatives ont été maintenues, la réunion a paru très exacte; peu à peu on a vu se former à la partie inférieure de la cicatrice un petit écartement triangulaire très léger et à peine sensible; depuis, cet écartement est devenu encore moins apparent, en sorte que la guérison du malade est aussi parfaite qu'on pouvait le désirer (1).

(1) Observation recueillie par M. Danse.

Sous le nom de bec-de-lièvre, on n'a pas seulement désigné le vice de conformation dont je viens de vous entretenir, on a donné la même dénomination à toutes les divisions accidentelles des lèvres causées par la pustule maligne, les plaies d'armes à feu, les plaies par instruments tranchants, contondants, lorsqu'elles n'ont pas été réunies immédiatement après leur division. Le bec-de-lièvre accidentel s'observe aussi bien à la lèvre inférieure qu'à la supérieure; il peut affecter les deux en même temps. La direction de la division peut être dans tous les sens, tandis que celle de l'affection congéniale ne varie jamais.

Obs. IV. — *Bec-de-lièvre accidentel et récent.* — Louis-Adrien Thiessaut, âgé de onze ans, né à Paris, où il demeure, rue de la Parcheminerie, n° 13, fut conduit, le 17 février 1822, à la consultation de M. Dupuytren; il venait d'être mordu à la lèvre inférieure par un cheval avec lequel il s'amusait : une quantité assez considérable de sang s'était, dit-on, écoulée à l'instant même de la plaie qui était contuse. Sa direction était oblique de haut en bas et de dedans en dehors, ses bords étaient médiocrement écartés l'un de l'autre. M. Dupuytren ne crut point devoir recourir à la suture entortillée, et conseilla seulement de réunir immédiatement, à l'aide d'une bandelette de diachylon gommé, les bords encore sanglants de cette plaie. C'est d'après cet avis qu'on pansa le petit malade de la manière suivante : la plaie rapprochée, on appliqua sur son milieu un petit plumasseau enduit de cérat, puis de chaque côté une petite pièce de linge, soutenue et maintenue par une bandelette de diachylon gommé dont les deux extrémités reposaient près des oreilles, tandis que le plein portait sur le milieu de la division. Une fronde fut ensuite appliquée par-dessus ; son milieu embrassant le menton, soutenait la mâchoire inférieure, et empêchait ses mouvements, en même temps qu'elle contribuait à maintenir en place les compresses graduées employées pour rapprocher les lèvres de la division.

On recommanda à la mère de cet enfant de veiller attentivement à ce qu'il ne touchât pas à l'appareil, et de lui donner

pour toute nourriture du bouillon ou du potage qui ne dût pas exiger des efforts de mastication. On lui conseilla de ne point exciter le rire ni l'éternument.

Chaque jour on changea la fronde que la salive mouillait et rendait dure. Le sixième jour l'appareil fut levé : la réunion était exacte ; et la cicatrisation presque achevée ; toutefois on maintint encore les bords rapprochés à l'aide d'un emplâtre adhésif, et quatre jours après, la guérison était complète ; il existait une cicatrice linéaire (1).

ARTICLE XV.

CORPS ÉTRANGERS INTRODUITS DANS LES VOIES AÉRIENNES. — TRACHÉOTOMIE. — CORPS ÉTRANGERS DANS L'OESOPHAGE. — PRINCIPES DE M. DUPUYTREN DANS L'EXPLORATION DE L'OESOPHAGE.

L'introduction d'un corps étranger dans les voies respiratoires est toujours un événement fâcheux. Si le malade, en effet, n'est point secouru, il peut rapidement périr. L'opération elle-même ne suffit pas toujours pour remédier aux accidents. Dans des circonstances plus heureuses, le corps étranger se présente à l'ouverture pratiquée, et sort dans une violente expiration ; quelquefois on le saisit avec des pinces ; enfin il peut se trouver plus tard entre les lèvres de la plaie. Mais, dans tous les cas, on ne saurait méconnaître l'utilité d'une opération que rien ne peut remplacer ; car l'ouverture de la glotte, qui se prête bien à l'introduction de certains corps, d'un haricot, par exemple, ne permet plus leur sortie dans l'immense majorité des cas, et l'on voit survenir des altérations du poumon qui entraînent souvent la perte du sujet.

Obs. I. — *Haricot dans les voies aériennes d'un enfant.*

(1) Observation recueillie par M. Blache.

— *Trachéotomie. — Expulsion du corps étranger.* — Une petite fille de huit ans déroba chez un épicier un haricot rouge et l'avala précipitamment. La forme de ce corps, sa légèreté, le rendent plus propre qu'aucun autre peut-être à franchir l'ouverture de la glotte, quand il est poussé par la colonne d'air inspiré : c'est ce qui arriva chez cette enfant, et aussitôt elle éprouva une toux violente avec des accès de suffocation. Cet accident eut lieu le jeudi, à trois heures après midi. M. Delens et plusieurs autres médecins qui virent la malade prescrivirent un émétique qui occasionna des vomissements; mais le corps étranger ne sortit pas. La nuit et une partie du jour suivant se passèrent dans des alternatives de calme et de suffocation. L'enfant fut amenée à l'Hôtel-Dieu dans la soirée du vendredi.

Pendant la nuit, les accidents se renouvellent souvent et avec une intensité effrayante. Le matin, à l'heure de la visite, M. Dupuytren constate leur nature; il entend le choc du corps étranger dans la trachée (espèce de grelottement qu'on perçoit avec la plus grande facilité en appliquant l'oreille sur le haut du sternum de l'enfant, ou même simplement en écoutant de près le bruit respiratoire). Les efforts de toux sont violents; ils s'accompagnent de nausées et même de vomissements glaireux. L'indication à remplir est évidente; l'enfant est conduite à l'amphithéâtre, le samedi 13 février (1830), à dix heures du matin.

A l'instant de l'opération, on cherche à constater de nouveau ce bruit de grelottement, signe pathognomonique de la présence du corps étranger dans la trachée; mais il n'existe plus, sans doute parce qu'en ce moment le haricot est retenu à l'entrée d'un tuyau bronchique. Comme on a la certitude qu'il n'est pas sorti spontanément, on procède à l'ouverture de la trachée.

Une incision d'un pouce de hauteur est pratiquée exactement sur la ligne médiane du col, un peu au-dessus du rebord supérieur du sternum. La peau, le tissu cellulaire, sont divisés avec précaution; on écarte les muscles qui recouvrent la trachée. M. Dupuytren se trouve dans une cavité telle qu'il

croit avoir pénétré dans le conduit aérien ; d'après cette idée, il introduit entre les lèvres de l'ouverture une pince à anneaux qu'il ouvre pour les écarter. Cependant les cris de la malade, très aigus pendant les incisions, ne cessent aucunement ; l'air ne sort point par la plaie, et M. Dupuytren lui-même manifeste son étonnement de ce que le corps étranger ne se présente pas immédiatement, comme cela s'observe dans le plus grand nombre de cas. Après avoir pendant assez long-temps continué en vain ces moyens de dilatation, il porte un bistouri dans le fond de la plaie pour en augmenter l'étendue ; tout-à-coup l'air s'élance en sifflant, les cris cessent, et le haricot est projeté avec force par l'ouverture de la trachée; d'où il résulte évidemment que le canal aérien n'avait pas été divisé dans le premier temps de l'opération, circonstance remarquable et qui ne doit pas sortir de la mémoire des praticiens.

La plaie est nettoyée avec soin du sang écumeux qui en recouvrait les bords ; on place au-devant du col un linge fin enduit de cérat, qui est maintenu par quelques compresses et plusieurs tours de bande peu serrés. La malade a beaucoup crié, et sa voix s'est conservée, même lorsqu'une partie de l'air sortait par l'ouverture de la trachée. Du reste, il n'y a eu aucun accident dépendant de l'opération elle-même. Cependant nous devons signaler une difficulté qui peut se représenter : entre les muscles sterno-thyroïdiens, sterno-hyoïdiens et le devant de la trachée-artère, se trouve un espace rempli de tissu cellulaire dans lequel les instruments se logent, comme ils pourraient le faire dans la trachée elle-même. L'incision des cerceaux élastiques étant faite, on peut ne pas y engager le bout de la pince à anneaux, qui reste au milieu de cet espace celluleux, et l'opération n'est pas achevée. Un peu d'attention fera reconnaître cette fausse route.

Le haricot retiré a plus de cinq lignes de hauteur sur trois de largeur et autant d'épaisseur. Il est un peu bosselé par suite du gonflement des cotylédons. On en a vu qui offraient un commencement de germination. Le peu de temps que celui-ci est resté dans les voies aériennes explique le petit volume qu'il a conservé.

Dans la soirée, les symptômes de bronchite sont assez intenses pour exiger une saignée de bras d'environ deux palettes. La nuit est mauvaise. Le dimanche, alternative de calme et de dyspnée ; la respiration se fait presque entière par la plaie, les mucosités qui s'y rattachent la rendent bruyante. Le soir du même jour, on applique quinze sangsues au-devant du cou ; elles fournissent beaucoup de sang, et la malade s'en trouve bien ; la toux devient rare ; la nuit est assez bonne, il y a peu de fièvre.

Le 15, respiration facile ; un peu de sifflement se fait entendre par la plaie ; la peau conserve sa chaleur naturelle.

Les 16 et 17, état parfaitement bon, sommeil calme et paisible ; la parole est facile, sans altération ; l'air sort en très petite quantité par la plaie, ce qui peut être attribué en grande partie au gonflement de ses bords.

Le 20, on rapproche les lèvres de la plaie ; l'emphysème n'est plus à craindre, parce que le tissu muqueux recouvre les bords de l'incision et rend imperméable le tissu cellulaire.

A partir de ce moment, aucun accident ne survient. Quelques jours après, les parents de la petite malade la reconduisent chez eux ; la plaie est alors réduite des deux tiers. Ils la ramènent à l'Hôtel-Dieu le 12 mars, un mois après l'opération. A cette époque il n'y a plus qu'une très petite ouverture par laquelle passe encore un filet d'air. La malade n'est plus revenue.

Cette observation présente plusieurs considérations intéressantes sur lesquelles j'appellerai votre attention. Et d'abord, disons quelques mots de la position à donner au malade pendant l'opération pour l'incision des parties molles extérieures et de la trachée-artère, et de celle qu'il faut lui faire tenir après l'ouverture de ce conduit, afin de favoriser l'issue du corps étranger qui s'y trouve.

Il est évident que le renversement de la tête en arrière est avantageux et rend facile l'incision des parties molles extérieures et de la trachée-artère ; mais cette situation est défavorable pour la sortie de l'air par la trachée, et bien plus encore pour celle des corps étrangers. En effet, nous avons

vu, dans l'observation que nous venons de rapporter, que l'incision faite d'abord à la trachée-artère ne donnait pas issue à l'air et encore moins aux corps étrangers. C'était probablement en grande partie à son peu d'étendue que cette circonstance était due; mais certainement aussi elle provenait du renversement de la tête en arrière. Ce renversement tend les bords de la plaie et les empêche de s'écarter. Dans la flexion de la tête, au contraire, ces bords peuvent plus facilement s'éloigner l'un de l'autre et permettre la sortie de l'air et des corps étrangers. C'est aussi pendant la flexion de la tête qu'a eu lieu spontanément la sortie du corps étranger. Ainsi, d'après les phénomènes que nous ont présentés ce malade et d'autres individus qui étaient dans les mêmes conditions, on peut donner comme un précepte utile, dans l'opération de la trachéotomie, de renverser la tête en arrière pour l'incision des parties molles extérieures et de la trachée-artère; tandis que pour faciliter la sortie de l'air et l'explosion spontanée du corps étranger libre dans la trachée, il convient de fléchir alors la tête, afin de produire un écartement plus grand des bords de la plaie.

Sous le rapport du diagnostic des corps étrangers dans la trachée, il est un signe que nous croyons devoir joindre à ceux qui ont été donnés comme caractéristiques de l'existence de ces corps : c'est celui de la sensation de leur choc contre les parois du canal, sensation qui peut être perçue par la main et par l'oreille. Il n'existe pas toujours d'une manière aussi distincte chez tous les sujets, ni à toutes les époques du séjour du corps étranger. En effet, il peut être adhérent, et alors n'étant pas déplacé par l'air, il ne heurte point contre les parois du canal; ou bien enveloppé par des mucosités abondantes et épaisses, le choc qu'il peut produire est moins fort que lorsqu'il n'existe que très peu de ces mucosités.

Le mode de pansement qui a été suivi mérite encore quelque attention. On n'a point rapproché de suite les bords de la plaie, afin de ne pas exposer la malade à un emphysème. Dans les premiers jours, le tissu cellulaire perméable peut facilement livrer passage à l'air; mais, au bout de quelques

jours, durci par l'inflammation et devenu compacte, cet accident n'est plus à craindre, et l'on peut hâter la guérison par le rapprochement des bords de la solution de continuité. Cette pratique nous paraît assez sage et assez rationnelle pour devoir être toujours suivie.

Obs. II. — *Haricot introduit dans les voies aériennes. — Trachéotomie. — Guérison.* — Un jeune enfant de six ans, demeurant à Savigny près Paris, s'amusait, le 18 mai 1822, à lancer en l'air des haricots qu'il recevait ensuite dans sa bouche. Une de ces fèves franchit brusquement l'épiglotte et passa dans les voies aériennes ; à l'instant il fut pris de toux, de suffocation, et resta dans cet état très pénible pendant une heure environ. Devenu calme, il prit des aliments; bientôt les accidents reparurent : la toux était suffocante, le vomissement fréquent, l'anxiété extrême. Un médecin fut appelé auprès de l'enfant; il crut, on ne sait trop d'après quel signe, que le corps étranger était arrêté dans l'œsophage, car il sonda ce canal à plusieurs reprises, administra des vomitifs; mais, comme il était facile de le prévoir, ces moyens n'eurent aucun succès. Le petit malade étouffait toujours, avait un râle assez fort, se plaignait d'une douleur très vive dans la trachée, ce qui porta probablement le médecin à faire appliquer des sangsues au-dessus du cou.

Le cinquième jour, les accidents avaient pris une telle gravité que les parents de l'enfant, effrayés de la marche croissante de la maladie, jugèrent indispensable de réclamer d'autres secours. Ce jeune enfant fut amené à l'Hôtel-Dieu de Paris, et couché salle Sainte-Marthe, n° 29. Le 23 mai, au moment de la visite, il présentait les symptômes suivants : accablement considérable produit en grande partie par sa maladie et un peu aussi par la fatigue du voyage; voix éteinte, visage boursouflé, yeux saillants, injectés, nez et lèvres bleuâtres, respiration très accélérée et accompagnée d'un râle trachéal fort bruyant, qui s'étendait non seulement dans la trachée, mais encore dans une grande étendue des ramifications bronchiques. Dans les mouvements inspiratoires, au bas du larynx, se faisait entendre un bruit de frottement ou

de choc, semblable à celui d'une soupape qui frappe alternativement les bords de l'ouverture qu'elle est destinée à fermer; cette espèce de son particulier ne pouvait provenir que du choc d'un corps étranger qui s'appliquait brusquement sur les bords de la glotte, ébranlé qu'il était par la colonne d'air. Pendant la respiration, une toux convulsive revenait à des intervalles plus ou moins rapprochés, mettait le petit malade hors d'haleine et le menaçait d'une prochaine suffocation. L'asphyxie était imminente, il fallait donc prendre un parti sur-le-champ. L'opération de la trachéotomie était pour le malade la seule chance possible de salut; quoique son état fût grave, M. Dupuytren n'hésita point à la pratiquer; il y procéda de la manière suivante. L'enfant couché sur le dos, la tête légèrement renversée en arrière, l'opérateur avec la main droite fait une incision étendue de la partie inférieure du cartilage cricoïde à la partie supérieure du sternum, divise la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Une ecchymose assez considérable, produite par la piqûre de plusieurs sangsues, semble devoir rendre l'opération plus difficile; cependant une autre incision plus profonde met à découvert la trachée-artère. Comme il ne s'écoulait qu'une très petite quantité de sang veineux des bords de la plaie, M. Dupuytren se hâte d'arriver dans la trachée; il fixe ce canal avec le pouce et le médius de la main gauche, introduit l'indicateur dans l'incision jusqu'à la trachée, guide sur l'angle de ce doigt le bistouri dont il s'est servi pour faire l'incision, et pénètre par une ponction dans la trachée : l'ouverture est agrandie légèrement en haut et en bas, l'air s'échappe en projetant du sang et du mucus. On laisse un instant reposer le petit malade; puis l'ouverture faite à la trachée est agrandie à l'aide d'un bistouri boutonné; cette ouverture peut avoir un pouce à un pouce un quart; l'air sort en plus grande quantité avec du mucus mêlé du sang. On introduit entre les lèvres de la plaie les mors d'une pince à anneaux, afin de les écarter et de favoriser la sortie du corps étranger qui se présente à deux reprises différentes à l'ouverture; on s'efforce de le saisir avec les pinces; une fois on y

réussit, mais il n'en reste qu'une petite partie; le reste est presque aussitôt rejeté dans une forte inspiration. C'était un haricot, comme l'avait indiqué l'enfant; il avait acquis un volume considérable. Le malade se trouva soulagé presque immédiatement. Il s'écoula une très grande quantité de mucosités épaisses, mêlées à du sang qui s'était épanché dans les voies aériennes pendant l'opération. Le malade est transporté dans son lit. Quoiqu'il ne sorte pas de sang par la plaie, on ne juge pas à propos d'en réunir immédiatement les bords, de crainte qu'il ne survienne un emphysème dans le tissu cellulaire. (Panser simplement la plaie avec un linge fenêtré enduit de cérat sur lequel sera appliqué de la charpie et une compresse; pour boisson, tisane d'orge et de violette édulcorée, diète.)

Le 24, à la teinte livide du nez, des lèvres et des joues a succédé une rougeur considérable. Il y a eu de la fièvre dans la journée; beaucoup de mucosités sont sorties par l'ouverture; la toux a été fréquente, cependant la nuit n'a pas été très mauvaise; le petit malade a eu du sommeil; râle muqueux dans une grande étendue de la région antérieure et supérieure du poumon; le pouls, faible et misérable avant l'opération, avait pris de la force, même un peu de dureté et de fréquence; peau chaude, halitueuse; respiration accélérée. (Les sangsues au bas du cou; même pansement que le jour précédent; on laisse encore les bords de la plaie séparés; orge et violette édulcorées pour boisson, diète.)

Le 25, la journée et la nuit précédente ont été assez bonnes; les sangsues ont un peu calmé l'irritation des bronches et de la trachée; la face est moins colorée; la respiration, toujours fréquente, paraît un peu moins gênée. Du pus mêlé à une grande quantité de mucosités sort par la plaie; râle muqueux; ventre indolent, mais un peu dur; constipation depuis trois jours; la fièvre est assez forte.

On rapproche les bords de la solution de continuité à l'aide de bandelettes agglutinatives et de compresses graduées. (Une cuillerée à bouche de miel mercuriel, orge et violette édulcorées, diète.)

Le 26, il y a eu beaucoup de toux; la fièvre a redoublé dans la journée. Le petit malade a été fort agité; le bandage appliqué pour maintenir les bords de la plaie a été dérangé par de violentes et fréquentes quintes de toux; cependant la nuit n'a pas été trop mauvaise; il y a eu un peu de sommeil. La respiration est restée gênée et accélérée, le pouls fréquent, la peau chaude et un peu moite. On craint qu'il ne se déclare une inflammation de mauvaise nature dans les voies aériennes, ou bien un phlegmon dans le tissu cellulaire du col aux environs de la plaie. (Quelques cuillerées de sirop d'ipécacuanha; lavement avec le miel mercuriel; application d'un bandage contentif avec des bandelettes de diachylon et des compresses graduées pour maintenir réunis les bords de la plaie; six sangsues au-devant de la trachée; même boisson.)

Le 27, mieux sensible. Les sangsues font beaucoup de bien; le sirop n'a pas été administré. Toux moins fréquente; respiration encore un peu accélérée, mais moins gênée; mouvement fébrile modéré; une assez grande quantité de pus sort des bords de la plaie dont le bandage n'a pas été dérangé; le râle muqueux a beaucoup diminué. L'enfant s'affaiblit, pâlit, demande des aliments. (Même tisane pour boisson; réappliquer le bandage contentif; quelques cuillerées de bouillon gras; un peu de bouillie.)

Le 28, le mieux a continué; la toux a considérablement diminué de fréquence; apyrexie presque complète; respiration à peine gênée; la voix est naturelle. Quoique les bords de la plaie fournissent une assez grande quantité de pus, ils sont presque réunis; il n'y passe plus de mucosité; bon appétit. (Lait coupé avec de l'eau d'orge, bouillon.)

Le 29, plus de fièvre. Les bords de la plaie sont couverts de bourgeons charnus, mais laissent encore échapper un peu d'air; toux rare; un peu de râle muqueux; grand appétit. Jusqu'au 4 juin, il ne se passe rien de particulier. A cette époque, l'enfant est en pleine convalescence; la plaie, en grande partie cicatrisée, fournit encore un peu de pus, mais il ne passe plus ni air ni mucosité. La toux est presque nulle, l voix est à l'état normal; les fonctions digestives s'exercent

librement. Les douleurs, les pertes de sang, la diète prolongée, ont considérablement affaibli le petit malade qui désire vivement retourner chez lui. L'air de la campagne achèvera sa guérison ; il va être rendu à ses parents.

Il arrive souvent, dit M. Dupuytren, que le corps étranger, de quelque espèce qu'il soit, ne sort pas au moment de l'opération, bien que l'on provoque des efforts de toux, des éternuments, des nausées et autres phénomènes qui dépendent des puissances expiratrices. Dans ce cas, on doit maintenir écartées les lèvres de la plaie au moyen d'une canule d'argent, ou simplement de fils d'argent ou de plomb. L'application d'un linge enduit de cérat est toujours indispensable ; mais on doit se garder de mettre dans l'appareil de la charpie ou tout autre corps léger mobile. Il est d'expérience que, dans ce cas, ces corps tendent à pénétrer dans la trachée, et y produisent des accidents redoutables.

J'ai pratiqué à l'Hôtel-Dieu, il y a environ dix-huit ans, une opération pour un cas analogue à celui que nous avons rapporté. Le haricot ne put être extrait à l'instant de l'ouverture de la trachée-artère ; il ne parut pas le lendemain ; ce ne fut que le troisième jour que l'interne de la salle, M. Dusol, le trouva sur l'appareil en faisant le pansement. La guérison fut complète en peu de temps.

Quelquefois les corps étrangers introduits dans le larynx et la trachée donnent lieu à des accidents d'autant plus graves, que, plus légers, plus arrondis et plus mobiles, ils suivent avec plus de facilité les impulsions de l'air, et parcourent plus aisément la membrane muqueuse des voies aériennes. Ceux de ces corps qui restent fixés, soit dans les ventricules du larynx, soit dans l'ouverture de la glotte, soit vers la bifurcation des bronches, déterminent plutôt une douleur habituelle et une difficulté permanente de respirer que ces accès subits de suffocation que nous avons signalés. Il arrive même, dans quelques circonstances, que la membrane muqueuse s'habitue à leur présence, et que les malades n'en sont plus incommodés, au moins jusqu'à ce qu'un nouveau déplacement s'opère.

Obs. III. — *Pièce de dix sous dans la trachée. — Accès intermittent de suffocation. — Calme. — Mort par suite d'une phthisie.* — Un jeune homme qui jouait avec une pièce de cinquante centimes, et qui s'exerçait à la recevoir dans sa bouche, après l'avoir jetée à une plus ou moins grande hauteur, la laissa glisser jusque dans les voies aériennes. Aux premiers accidents succédèrent des accès irréguliers de toux et de suffocation, durant lesquels le corps étranger semblait parcourir toute l'étendue de la trachée-artère. Pendant les intervalles de calme, rien n'annonçait la situation de la pièce, et le sujet éprouvait à peine de la gêne à respirer. Il désirait toutefois ardemment l'opération; mais il aurait été peu rationnel de la pratiquer, alors que le corps étranger était fixé, et que l'on ne pouvait connaître son siége.

Pendant cinq années, la pièce resta mobile et l'incommoda beaucoup, mais par intervalles; après ce temps, elle se fixa dans un tuyau bronchique, et ne causa que fort peu de gêne. Des symptômes de phthisie se déclarèrent peu à peu dans l'Inde, où il avait été appelé pour ses affaires. Il succomba dix ans après l'introduction du corps étranger, qui fut trouvé au milieu d'une caverne tuberculeuse. Le malade avait alors trente-six ans; il était doué d'une constitution très robuste.

On voit par ce fait qu'un corps étranger de petit volume et très dur, peut ne pas sortir par la glotte après son introduction (et c'est même le cas le plus ordinaire), tout en présentant une forme qui rendrait cette sortie facile. Quelquefois cependant ce corps est lancé avec force au dehors, ainsi que nous l'avons remarqué chez la femme d'un avocat. Cette dame, qui avait avalé un pepin d'orange, éprouvait par moments des symptômes de spasme. Le phénomène le plus caractéristique était un bruit semblable au sifflement de l'air dans un tuyau d'airain. Après l'emploi de moyens très variés, le pepin fut chassé au dehors. L'observation que nous avons rapportée plus haut montre encore que le séjour d'un corps

étranger donne lieu à des accidents consécutifs d'une gravité telle, qu'il faut tout tenter pour les prévenir.

La suffocation n'est pas toujours occasionnée par des corps étrangers introduits accidentellement dans les voies aériennes : elle peut dépendre de productions anormales, telles que des végétations, des polypes, etc.

Obs. IV. — *Accès de suffocation intermittents. — Mort. — Autopsie. — Polype déterminant l'occlusion de la glotte.* — Un homme déjà vieux fut reçu à l'Hôtel-Dieu pour y être traité d'une maladie des voies urinaires; il éprouvait de temps en temps des accès de suffocation que l'on attribuait à un asthme suffocant, à un spasme de la glotte. L'intégrité des fonctions respiratoires dans l'intervalle des accès éloignait toute idée d'une altération de ces parties; en conséquence on ne lui fit subir aucun traitement. Le malade mourut tout-à-coup au milieu d'une de ces crises.

A l'ouverture du cadavre, on trouva que la glotte était fermée complétement par un prolongement formé de tissu celluleux et vasculaire, et recouvert par la membrane muqueuse. C'était un veritable polype qui naissait de l'un des ligaments qui s'étendent des parties latérales de l'épiglotte aux cartilages aryténoïdes. Il avait plus de dix-huit lignes de longueur, et se bifurquait à son extrémité libre. Ce polype était flottant dans l'extrémité inférieure de la cavité du pharynx, et ne causait aucune espèce d'accidents. Aussitôt que, par un changement de position, il se plaçait au-dessus de l'ouverture de la glotte, il produisait alors une occlusion plus ou moins complète, et qui donnait lieu aux accidents relatés. C'est par suite d'une de ces oblitérations subites, mais plus complète que les autres, qu'est survenue la mort.

Ce cas rare est d'un haut intérêt, et fournit une nouvelle preuve de l'utilité des recherches que l'on doit faire dans des faits analogues. Les accidents de suffocation qui surviennent tout-à-coup sans lésion appréciable du poumon, demandent à être examinés au doigt, à l'œil et à l'oreille. Nul doute que l'on eût pu acquérir la certitude de l'existence de ce polype pendant la vie, et qu'il eût été facile de l'enlever;

c'est un enseignement pour l'avenir ; aussi faisons-nous connaître ce fait avec la confiance qu'il ne sera pas perdu pour les praticiens.

M. Louis a montré à M. Dupuytren un polype pédiculé développé dans le bas fond de la vessie qui donnait lieu à des rétentions intermittentes. Cet obstacle avait déterminé une hypertrophie considérable des membranes de la vessie, et faisait très bien comprendre le mécanisme de certaines hypertrophies du cœur.

Quelquefois la mort peut survenir avant qu'il soit possible de pratiquer l'opération. Il y a dix ans, on vint me chercher, dit M. Dupuytren, pour voir un malade qui, en mangeant, venait d'être pris d'accidents de suffocation qui faisaient craindre qu'il ne succombât. Quand j'arrivai, accompagné par M. Marx, le malade avait cessé de vivre. A l'ouverture du corps, nous trouvâmes tous les sinus du cerveau gorgés de sang. Tous les organes étaient sains ; mais la partie supérieure des voies aériennes était bouchée par un morceau de viande du volume d'une grosse noix.

L'opération de la trachéotomie n'est point seulement employée pour favoriser la sortie ou obtenir l'extraction de corps étrangers ; elle est encore pratiquée dans les cas d'occlusion de la glotte par la production d'une fausse membrane ou le gonflement de sa muqueuse. C'est ainsi, par exemple, qu'on l'a vue réussir dans le croup, et que tout récemment elle vient d'être couronnée du plus brillant succès dans un cas d'angine œdémateuse dont nous allons donner les détails.

Obs. V. — *Angine gutturale. — Laryngite aiguë devenue chronique. — Angine œdémateuse. — Asphyxie. — Trachéotomie. — Guérison.* — Le 24 octobre 1832, madame B..., âgée de trente-quatre ans, institutrice, fut conduite à l'Hôtel-Dieu dans un état de suffocation qui faisait craindre à chaque instant pour ses jours. Cinq mois auparavant, cette malade avait été atteinte d'une angine gutturale et d'une bronchite très intense. Pendant long-temps, elle avait ressenti de la douleur et de la chaleur le long de la

partie antérieure du col; la voix était devenue rauque; il y avait eu une aphonie de plusieurs jours. Le repos, une saignée, une application de sangsues, des tisanes émollientes et adoucissantes calmèrent la plus grande partie des accidents. A peine cette amélioration était-elle obtenue, que la malade reprit ses occupations habituelles ; elle alla chanter dans les églises avec ses élèves et se fatigua beaucoup. Bientôt les accidents reparurent moins fatigants, mais plus tenaces.

La malade toussait souvent, éprouvait continuellement de la douleur et de la chaleur au larynx; la voix était altérée, la respiration difficile, quelquefois sifflante et comme convulsive pendant la nuit. Il y eut encore des alternatives de mieux ; mais enfin la malade fut forcée de venir à l'Hôtel-Dieu. Voici dans quel état elle se trouvait : la paroi postérieure du pharynx était rouge, légèrement douloureuse, un peu tuméfiée; le larynx et toutes les parties qui l'environnent étaient le siége d'un malaise particulier. La respiration était difficile; l'inspiration était accompagnée de sifflement; la voix rauque, faible; la malade se plaignait d'une douleur très gênante derrière la partie inférieure du sternum. Pendant le sommeil, qui était de courte durée, la respiration devenait plus difficile, et le sifflement laryngo-trachéal plus prononcé.

Les 25, 26 et 27, cette affection est traitée par des moyens simples, tels que tisane de chiendent, réglisse, bains de pieds, sinapismes, cataplasmes autour du col, gargarisme adoucissant : la maladie continue à faire des progrès; la gêne du larynx devient plus considérable; madame B... croit avoir dans la gorge un corps étranger qui l'empêche de respirer; la toux se fait par des quintes assez longues; le sifflement laryngé est plus intense; la voix est très rauque, très faible et entrecoupée; il y a de l'abattement, de la somnolence dans le jour, insomnie et grande inquiétude la nuit; la figure exprime l'anxiété ; le pouls vif, sans être fréquent, est irrégulier au moment des quintes. A cette époque, M. Husson touche l'ouverture supérieure du larynx, et croit y reconnaître du gonflement; il pense avec MM. Récamier

et Broussais que cette maladie est une angine œdémateuse.

Les 29, 30 et 31 octobre, vingt grains d'ipécuanha sont administrés par jour, sept grains de trois heures en trois heures ; il y a plusieurs évacuations par haut et par bas; les vomissements sont accompagnés d'accidents assez graves, tels que convulsions, afflux de sang vers le cerveau, toux fréquente, et menace de suffocation. Le 30, on est obligé de suspendre l'administration de la dernière dose.

Ces moyens n'obtiennent pas plus de succès que ceux précédemment employés. La maladie continue à faire des progrès. On a recours à la tisane de mauve émulsionnée, au sirop d'érysimum, aux sinapismes appliqués sur les jambes, aux sangsues à la vulve (30). (Les règles coulent fort peu.)

Le 2 novembre, l'étouffement a augmenté; on pratique une forte saignée du bras; on met des sinapismes aux cuisses; un lavement purgatif est prescrit.

Le 4, même état : trente sangsues sont appliquées à la base et aux parties latérales du cou; le soir, la malade est un peu mieux. Le 4, la nuit a été orageuse; le matin la respiration est très irrégulière, haute, entrecoupée; à peine si l'on entend l'air entrer dans la poitrine; l'inspiration est si difficile, qu'elle produit un bruit semblable au beuglement des vaches; la malade est obligée de rester sur son séant. (Forte saignée du bras, sinapismes aux cuisses.)

Le 5, l'état est le même. M. Dupuytren est consulté; il examine la malade, touche l'ouverture supérieure du larynx, reconnaît un engorgement considérable, déclare qu'il y a une angine œdémateuse. (Nouvelle saignée, sinapismes aux jambes et aux bras.)

Le 6 et le 7, les accès répétés de suffocation annoncent que la mort est imminente, si l'on ne se hâte de recourir à quelque moyen énergique. Déjà l'hématose ne se fait plus convenablement, le teint est plombé; il y a orthopnée considérable. Pendant la toux, la figure reste pâle ou devient rouge. La malade est dans un état d'angoisse qu'on ne saurait décrire; ses traits sont décomposés; elle est effrayée et prévoit sa fin prochaine. Une nouvelle saignée du bras est faite, sans

qu'il en résulte d'amélioration ; à trois heures la trachéotomie est jugée indispensable. M. Dupuytren la pratique de la manière suivante : La malade couchée en supination, a tête courbée en arrière, il fait sur la ligne médiane du cou, au-devant de la trachée, une incision longue d'un pouce et demi, à partir du bord inférieur du cartilage cricoïde ; parvenu au canal respiratoire, sans avoir divisé aucun vaisseau qui nécessite une ligature, il l'incise de bas en haut dans la longueur d'un pouce, avec un bistouri boutonné, après avoir fait une ponction entre deux anneaux cartilagineux ; il pratique deux autres petites incisions transversales sur la trachée qui donnent à la plaie une forme cruciale ; l'ouverture livre aussitôt passage à l'air et à des mucosités provenant de la trachée et des bronches ; la malade est immédiatement soulagée.

La respiration et le pouls deviennent peu à peu plus réguliers ; la pâleur de la face, la somnolence, diminuent ; il y a plusieurs heures de sommeil pendant la nuit. Le matin, à la visite, la malade répond qu'elle se trouve un peu mieux ; l'air qui sort par la plaie a un timbre métallique.

Le surlendemain 9, on s'aperçoit que l'ouverture a de la tendance à se rétrécir, qu'elle est en partie oblitérée par le desséchement des mucosités et le pus qui se forme sur les bords. On introduit une canule de gomme élastique de sept lignes de diamètre ; elle est enlevée et nettoyée de temps en temps. Cette canule que déplacent les moindres efforts de toux est remplacée par une autre en ivoire à pavillon, à laquelle on substitue un petit instrument assez semblable aux pinces à disséquer, et dont les deux branches, en s'écartant, tiennent les lèvres de la plaie éloignées.

Le 12, on administre de légers purgatifs, un bouillon rafraîchissant avec du sulfate de soude. Le 14, M. Dupuytren fait passer un séton à la nuque. Le 16, en oblitérant momentanément la plaie, on remarque que la parole est moins rauque, la respiration plus facile et le sifflement moins intense.

Le 20 novembre, M. Dupuytren agrandit l'ouverture ; il divise un fibro-cartilage. Le calomel à la dose de huit, dix

grains est continué jusqu'au moment de la sortie de la malade qui a lieu le 5 décembre. Madame B... est dans un état très satisfaisant, quoiqu'elle ne soit pas tout-à-fait guérie. La plaie est sur le point de se cicatriser, l'affection du larynx est presque disparue.

Le 20 janvier, la malade écrit de Pont-Thierry à M. Dupuytren pour lui annoncer que l'ouverture est entièrement fermée, que la toux ne se montre plus que de loin en loin, et que l'enrouement a singulièrement diminué.

Le 31 mars, elle se présente à la consultation publique de l'Hôtel-Dieu. Elle est radicalement guérie et offre la santé la plus florissante (1).

Nous ne ferons point de réflexions sur cette intéressante opération ; ceux qui ont vu madame B... dans les salles de M. Husson, peuvent seuls apprécier l'immense service rendu à cette malade, que beaucoup de praticiens avaient condamnée.

Il ne faut pas croire cependant que l'ouverture des voies aériennes soit une ressource bien efficace, lorsque ces parties sont le siége de quelque maladie grave. On peut le dire hardiment, le succès dans ces cas est l'exception. Aussi, les praticiens ont-ils reconnu depuis long-temps que l'opération de la trachéotomie, qui présente si peu de dangers, et qui est suivie si rarement d'accidents lorsqu'elle est faite sur des organes sains, et dans lesquels se sont introduits des corps étrangers, est presque constamment mortelle lorsqu'elle a lieu sur des organes altérés. M. Dupuytren, qui avait pratiqué cette opération un grand nombre de fois, était complétement de cet avis, et chez lui cette opinion n'était que le résultat de l'expérience.

Quoique ce nom soit d'un grand poids, ce n'est cependant pas seulement par son autorité que nous voulons résoudre la question; car les faits sont toujours la plus puissante de toutes les autorités. Cette opération, connue depuis les temps les plus anciens, puisqu'elle fut inventée, dit-on, par Asclé-

(1) Observation recueillie par M. Huguier.

piade, puis décrite par Paul d'Ægine et Avicène, avait inspiré peu de confiance à ces médecins, car Paul d'Ægine lui-même, tout en la conseillant, dit qu'elle est rarement suivie de succès. Louis, qui, parmi les modernes, est celui qui l'a le plus recommandée, ne l'a presque employée que pour extraire des corps étrangers engagés dans les voies aériennes. Maunoir, de Genève, qui l'a un des premiers conseillée dans le croup, en a retiré peu d'avantages. Pelletan, qui l'avait pratiquée un assez grand nombre de fois à l'Hôtel-Dieu, et qui a publié ses observations, n'avait obtenu de succès que dans les cas de corps étrangers, et il la regardait comme toujours inefficace et dangereuse dans les cas de croup.

Il est à remarquer que ce sont les hommes les plus expérimentés et les plus versés dans la pratique, qui s'accordent à reconnaître le peu de chances de succès que présente cette opération dans les cas que nous avons signalés. Il a dû conséquemment paraître fort extraordinaire de voir il y a peu de temps proposer cette opération, dans les cas de croup, comme un moyen thérapeutique souvent efficace, et pouvant le devenir plus encore lorsqu'elle était pratiquée à une époque voisine du début de la maladie. A l'appui de cette assertion on a cité des faits nombreux de guérison dans lesquels, sous l'influence des causes les plus défavorables, on avait obtenu un succès sur quatre opérations. On induisait de ces faits, en s'appuyant sur les cas dans lesquels l'opération avait été pratiquée de bonne heure, que si l'on suivait cette méthode d'opérer dans le début, on pourrait obtenir une guérison sur deux cas de croup.

Mais ici, à part ce qu'ont d'extraordinaire les premiers résultats que nous venons d'annoncer, c'est-à-dire une guérison sur quatre malades, il est important de relever la dernière assertion, car si elle était prise au sérieux par les praticiens, elle pourrait, nous n'en doutons point, avoir les résultats les plus fâcheux, en ce qu'elle ferait négliger les autres moyens thérapeutiques pour n'avoir recours qu'à l'opération, qui, d'après notre opinion, doit avoir dans les cas de croup déclaré, des résultats nécessairement funestes.

Tous les praticiens sont d'accord sur la difficulté d'un diagnostic positif du croup dans le début de l'affection ; et lorsque l'on n'éprouve plus d'incertitude sur la nature de la maladie, elle est dès ce moment presque nécessairement mortelle ; ainsi ni le son de la voix qui est présenté comme l'indice le plus certain, ni même les fausses membranes expectorées, ne sont des signes indubitables, car la voix rauque et croupale se manifeste dans beaucoup de cas d'angine si commune chez les enfants ; et les fausses membranes se présentent dans les différentes maladies des voies aériennes, sans que pour cela l'affection ait toute la gravité du croup véritable. Or l'incertitude de ces signes, qui n'empêche pas le praticien éclairé d'employer une médication active propre à combattre à la fois la maladie dont il soupçonne l'existence, et les symptômes qu'il observe, ne l'arrêteront-ils pas lorsqu'il s'agira de pratiquer une opération aussi sérieuse que celle de la trachéotomie? S'il passe outre, ne sera-t-il pas taxé d'imprudence et d'impéritie si le malade succombe, car il aura pratiqué une opération que rien ne justifiait ; et si le malade guérit, ne pourra-t-on pas lui dire avec raison que rien ne prouve que l'opération ait remédié au croup, puisque les symptômes observés pouvaient être ceux d'une autre affection ? et ce dilemme aura d'autant plus de force contre la doctrine que nous combattons, que l'auteur qui la soutient déclare que les chances de l'opération sont d'autant plus avantageuses que l'on aura fait moins d'émissions sanguines, c'est-à-dire que l'on aura moins employé un des moyens qui dans le début conjurent le plus facilement les angines dont nous avons parlé.

Mais, à l'égard du croup, comme dans l'œdème de la glotte, il est temps de dire que le rétrécissement de l'ouverture du larynx n'est pas la maladie principale ; dans l'œdème de la glotte, les ulcérations du larynx, les altérations des cartilages, enfin la cause de l'œdème elle-même, sont vraiment les faits les plus graves ; comme dans le cas de croup, c'est l'inflammation de toute la muqueuse des voies aériennes, et cette sécrétion plastique qu'on observe dans les dernières

ramifications des bronches, aussi bien que dans le larynx et la trachée-artère que constituent les éléments de la maladie; or, suffira-t-il, dans ce cas, d'ouvrir la trachée, d'en *ramoner* l'intérieur, et d'y instiller de petites quantités d'un liquide caustique, pour modifier l'état morbide, et arrêter la sécrétion des fausses membranes? Ici l'expérience vient encore répondre. Cette méthode, qui paraît avoir eu tant de succès entre les mains de son auteur, n'a pas été aussi heureuse entre les mains des autres praticiens.

Les cas de croup, ou, pour parler plus convenablement, d'affections croupales, sont assez fréquents, et par conséquent les occasions de faire la trachéotomie assez nombreux pour qu'on ait pu apprécier l'utilité de ce moyen. Voici au reste les résultats qu'ont donnés ces opérations d'après les déclarations mêmes de ceux qui les ont faites :

MM.	Opérés.	Guéris.	Morts.
Amussat	6	0	6
Beaudelocque	15	0	15
Blandin	5	0	5
Bretonneau	18	4	14
Gerdy	6	4	2
Guersent	6	0	6
Roux	4	0	4
Trousseau	80	20	60
Velpeau	6	0	6
	146	28	118

Ainsi en admettant que tous ces opérés eussent de véritables affections croupales, on aurait 28 guérisons sur 118 morts. Mais il y aura toujours une grave objection à faire aux procédés qui n'offrent de chances de succès que dans les mains de leurs auteurs; c'est qu'après eux on est généralement forcé de les abandonner. Aussi n'en persistons-nous pas moins à regarder la trachéotomie dans les affections croupales comme une ressource dséespérée et presque toujours suivie de mort.

La cause réelle de l'insuccès de cette opération dans le

cas de lésions morbides des voies aériennes est certainement due à ce que la trachéotomie ne remédie en aucune manière à la cause de la maladie, car l'inflammation n'en continue pas moins son cours, et les concrétions albumineuses ne s'en forment pas moins dans les ramuscules des bronches; les autopsies cadavériques sont là pour prouver la vérité de ces assertions. Or que fait-on en ouvrant la trachée? on ajoute les chances fâcheuses de l'opération à celles de la maladie, les phénomènes de l'inflammation traumatique à ceux de l'inflammation morbide; on aggrave les chances funestes de celles-ci, et, de l'aveu du plus grand nombre des praticiens, l'opération, dans ces cas, ne fait souvent que hâter la mort des malades (1).

Dans l'œdème de la glotte, l'opération semble présenter plus de chances; et nous avons vu, en effet, qu'elle pouvait réussir. Il n'existe dans ce cas qu'un seul obstacle placé au-dessous de l'ouverture pratiquée à la trachée; donc si l'air entre facilement dans les poumons, la guérison doit être la suite de l'opération. Il n'en est point cependant ainsi, et le plus ordinairement les malades succombent, mais c'est parce que l'affection n'est point simple et que les poumons sont presque toujours gravement atteints. Cette distinction est d'une haute importance, puisque l'opération n'a de probabilité en sa faveur qu'autant que la lésion est locale. Le diagnostic des cas où il convient de pratiquer la trachéotomie offre quelquefois d'extrêmes difficultés.

Au mois de juin 1839, on reçut dans le service de M. Jadioux, à l'Hôtel-Dieu, une femme qui avait tous les symptômes d'une asphyxie imminente. L'obstacle paraissait évidemment à la glotte. Après avoir employé tous les remèdes prescrits en pareil circonstance, le danger fit recourir à la trachéotomie. La poitrine percutée avait un son normal; la respiration y était faible, mêlée à de légers râles. Cette femme ayant succombé le lendemain, on fit l'autopsie avec beaucoup d'attention. La glotte avait ses dimensions ordi-

(1) Marx, Mémoire sur la trachéotomie.

naires ; le tissu cellulaire sous-muqueux n'était pas soulevé par la sérosité ni augmenté de volume ; il y avait seulement une légère injection. La trachée, les bronches, ne présentaient aucune trace d'altération. Il fut impossible de rapporter la cause de la mort à autre chose qu'à une perversion fonctionnelle de la partie.

Lorsque la maladie est au-dessus des ressources de l'art, on peut encore pratiquer la trachéotomie pour prolonger les jours du malade, ains ique cela est arrivé dans le cas suivant.

Obs. VI. — *Tumeur cancéreuse du col. — Trachéotomie — Mort.* — A..., âgée de dix-huit ans, d'une faible constitution, mal réglée, portait depuis long-temps, sur le côté droit du cou, au-dessous de l'angle de la mâchoire, une tumeur dure et volumineuse qui se prolongeait à l'intérieur, où elle faisait autant de saillie au moins qu'à l'extérieur, gênait la respiration et la déglutition, et faisait éprouver à la malade des douleurs lancinantes. Elle vint à l'Hôtel-Dieu, il y a plus de six mois. La nature des douleurs, la rénitence particulière de la tumeur, l'altération commençante de la santé de cette jeune fille, portèrent M. Dupuytren à juger le mal de nature cancéreuse ; sa situation et sa profondeur en rendaient l'extirpation dangereuse et même impraticable. Quelques palliatifs furent administrés, et la jeune fille sortit de l'hôpital. Elle y est rentrée, il y a près de deux mois, dans un état bien plus fâcheux : la tumeur avait doublé de volume ; une espèce de fluctuation sourde, ou plutôt un ramollissement existait vers son sommet ; la tumeur fut, comme la première fois, et plus sûrement encore, jugée cancéreuse et incurable. Mais la malade avait considérablement maigri, son teint s'était profondément altéré, la déglutition et la respiration étaient devenues très difficiles. Cet état empirait de jour en jour, et le 23 juin, la suffocation paraissant parfois imminente, M. Dupuytren recommanda d'avoir recours à la trachéotomie, si un accès plus violent et plus menaçant survenait. La malade, disait-il, peut d'un instant à l'autre périr suffoquée ; en incisant la trachée-artère, la respiration s'exécutera librement, et cette malheureuse

qui aurait succombé plus tôt et dans des angoisses inexprimables, obtiendra un mois de plus de vie, une mort peut-être moins cruelle.

Le 24, un accès effrayant de suffocation eut lieu; la trachéotomie fut aussitôt pratiquée par un interne. La partie inférieure de la membrane thyroïde et deux ou trois anneaux de la trachée-artère furent incisés, on introduisit dans la plaie une canule de gomme élastique; la respiration se rétablit aussitôt, et la malade fut instantanément soulagée. Elle a parcouru le mois de vie que lui avait donné M. Dupuytren d'une manière assez calme. A l'aide de la sonde œsophagienne on lui faisait prendre quelques boissons et quelques aliments liquides. Un jour ou deux, elle sembla se trouver mieux, mais elle retomba aussitôt; le dévoiement devint plus abondant, une toux plus violente se manifesta, et dans ses quintes de toux, la malade rendit une grande quantité de pus séreux et de mauvaise nature, que M. Dupuytren, d'après la matité du côté droit de la poitrine, jugea provenir d'une vomique développée dans le poumon de ce côté vers la partie supérieure, dans le voisinage des bronches. Enfin la malade a succombé le 24 juillet. La veille de sa mort, une espèce d'exsudation tophacée blanchâtre, une fausse membrane non organisée et peu adhérente recouvrit la langue, et toute la partie interne des joues de la bouche. Cette même exsudation a été observée peu de jours auparavant, chez une autre malade qui a succombé à la suite de phlegmon diffus du bras.

A l'autopsie, on a trouvé une émaciation extrême; la tumeur incisée a offert un aspect cérébriforme; un liquide blanchâtre, lactescent, signe caractéristique de la dégénération carcinomateuse, exsudait, et pouvait être enlevé avec la lame du scalpel. La poitrine ayant été ouverte, le poumon gauche a paru peu gorgé de sang; quelques adhérences celluleuses anciennes existaient de ce côté; le poumon droit était dans l'état d'*hépatisation grise;* un vaste foyer purulent avait existé à son bord inférieur, contre le diaphragme; ce foyer était vide; c'est de là qu'avait été fourni le pus que

M. Dupuytren avait pensé provenir de la partie supérieure; quelques parties du poumon moins enflammées, moins engorgées, surnageaient; le reste est allé au fond de l'eau; il y avait de ce côté des fausses membranes récentes et non encore organisées.

Les corps étrangers au lieu de tomber dans les voies aériennes peuvent s'engager dans l'œsophage; il y a alors trois voies à suivre, les retirer par la bouche, par une incision, ou les pousser dans l'estomac.

Obs. VII. — *Corps étranger (pièce de cinq francs) arrêté dans l'œsophage. — Extraction. — Réflexions sur le passage des corps étrangers dans les diverses parties du tube digestif.* — Un jeune homme fit le pari avec quelques uns de ses amis d'avaler une pièce de cinq francs. Son intention était en faisant cette gageure de simuler l'ingestion de cette pièce de monnaie, et de la cacher seulement dans une partie de la cavité buccale; mais, dans les efforts qu'il fit pour accomplir son projet, la pièce fut réellement avalée. Elle s'arrêta d'abord à l'extrémité supérieure de l'œsophage, et détermina presque à l'instant même des accidents graves, tels qu'une douleur très vive, des envies de vomir, des efforts de vomissement, l'impossibilité, ou au moins une extrême difficulté d'avaler des aliments solides ou liquides. Il entra le soir même à l'Hôtel-Dieu, le 12 mai 1830. Il fut visité par M. Sanson. Quelques efforts furent tentés avec une longue pince pour faire l'extraction de cette pièce de monnaie; mais elles furent toutes infructueuses; peut-être même ces tentatives se servirent-elles qu'à enfoncer davantage le corps étranger.

Le lendemain, 13, les accidents continuèrent et même s'aggravèrent; les envies de vomir étaient continuelles et les efforts très pénibles. M. Dupuytren sentit, avec la pince de Hunter, le corps étranger arrêté dans l'œsophage, au niveau de l'extrémité supérieure du sternum. Tous ses efforts pour le saisir avec cette pince furent inutiles; alors il eut recours à l'emploi d'un autre instrument dont il s'est servi avec beaucoup d'avantage dans des cas pareils. Il consiste en une longue tige de baleine très flexible et terminée par une petite pince

en argent qui s'articule de manière à permettre des mouvements latéraux peu étendus. Cette pièce est large de six lignes et haute d'autant à peu près; elle est de forme conique; sa pointe est en bas, et peut facilement s'engager entre les parois du pharynx ou de l'œsophage et le corps étranger; ses deux côtés supérieurs sont élargis, excavés et très propres à accrocher l'objet qu'on veut extraire. C'est ce qui arriva. L'instrument introduit dans l'œsophage et au-dessous de la pièce la déplaça, la souleva, et l'amena dans le pharynx, l'arrière-bouche, d'où elle fut extraite facilement avec une pince ordinaire.

Il ne resta plus au malade que quelques symptômes de l'irritation de l'œsophage, produits inévitables de la présence du corps étranger. Ces symptômes furent promptement dissipés par un traitement antiphlogistique (1).

Les corps étrangers d'un volume semblable à celui d'une pièce de cinq francs peuvent difficilement traverser les divers rétrécissements que présente le tube digestif et être rejetés par l'anus. Cela arrive cependant quelquefois; mais, dans d'autres circonstances, ces corps étrangers ne peuvent point franchir ces rétrécissements, et ils déterminent dans les points où ils s'arrêtent des lésions qui amènent la mort au bout d'un temps plus ou moins long.

Voici deux faits qui appartiennent à M. Larrey, et qui ont été rapportés par M. Dupuytren à sa clinique, ils sont dignes d'un grand intérêt.

Un militaire fit le pari d'avaler une pièce de cinq francs, et il l'avala en effet. Cette pièce s'arrêta pendant quelques instants dans l'œsophage, y causa des douleurs assez vives, mais elle finit par descendre dans l'estomac. Sa présence ne détermina aucun accident, et vingt-un jours après le militaire la rendit par l'anus.

Un autre soldat fit le même pari et l'exécuta; la pièce de cinq francs s'arrêta presque immédiatement au-dessus de l'orifice cardiaque de l'estomac, et détermina des accidents

(1) Observation recueillie par M. Paillard.

qui forcèrent le malade d'entrer à l'hôpital de la Garde pour demander du secours. M. Larrey fit des tentatives pour l'extraire et il n'y put parvenir. La pièce resta dans le lieu qu'elle occupait; mais elle était placée de manière à ne point empêcher le passage des aliments dans l'estomac. Les accidents se calmèrent peu à peu, mais ne se dissipèrent point complétement : il resta toujours de la douleur et de la gêne dans le lieu occupé par la pièce. Néanmoins le malade sortit de l'hôpital et reprit son service. Six mois après il revint et succomba à une fièvre grave, avec symptômes ataxiques. A l'autopsie on trouva la pièce de cinq francs située obliquement à deux pouces au-dessus de l'orifice cardiaque de l'estomac ; il existait dans ce point une large ulcération accompagnée d'un engorgement considérable et d'une induration squirrheuse.

Ces trois cas terminés très diversement, par cela seul présentent chacun un grand degré d'intérêt. Chez l'un l'expulsion de la pièce de cinq francs est spontanée, chez l'autre on a pu l'extraire, enfin chez un troisième le séjour de cette pièce de monnaie a été la cause d'accidents et de lésions organiques qui ont contribué à amener la mort.

Dans un cas dont M. Pigné a rapporté l'observation (1), la main a seule suffi pour faire glisser le corps étranger. Un individu, en mangeant des pommes de terre avec trop d'avidité, fut pris de symptômes qui annonçaient que l'une d'elles s'était arrêtée dans l'œsophage. Un chirurgien distingué de Paris reconnut aisément que le corps étranger s'était arrêté à la partie supérieure du canal ; les nombreuses tentatives qu'il fit soit pour l'extraire, soit pour le pousser dans l'estomac ayant été sans résultat, il adressa à M. Dupuytren le malade qui était près de suffoquer. Ce chirurgien célèbre le guérit instantanément en écrasant entre les doigts la pomme de terre, qu'il avait saisie à travers les téguments du canal.

On peut dire que pendant long-temps l'extraction des corps étrangers arrêtés dans l'œsophage n'a été soumise à aucune règle fixe : aussi M. Dupuytren a-t il fixé son attention sur ce

(1) Traité de chirurgie, par Chélius; traduit de l'allemand par Pigné, tome II, page 67.

sujet; c'est le résultat de ses réflexions et de son expérience que nous allons faire connaître. Il a d'abord imaginé de pratiquer le cathétérisme de l'œsophage comme on pratique celui de l'urètre. Cette opération préliminaire est toujours indispensable, lorsque le corps étranger ne peut être immédiatement aperçu ou touché; car si l'on ne connaît exactement sa situation, il est impossible de faire agir aucun instrument sur lui d'une manière méthodique. L'instrument dont se sert M. Dupuytren, et qu'on pourrait appeler cathéter œsophagien, se compose d'une tige d'argent flexible, quoique résistante, longue de quarante-cinq à cinquante centimètres, et terminé d'un côté par un anneau ou une plaque qui sert à le tenir et à le diriger, de l'autre par une petite boule sphérique qui forme son extrémité exploratrice. Il convient d'avoir plusieurs sondes de ce genre dont la longueur et le volume soient différents, et dont les boules présentent depuis deux jusqu'à cinq ou six millimètres de diamètre.

Il est facile de voir qu'avec un pareil instrument on ne saurait ni blesser, ni même irriter l'œsophage, et que, conduite jusqu'au corps étranger, la boule peut faire sûrement reconnaître la profondeur à laquelle il est arrêté, le densité de sa substance, le degré de force avec lequel il est retenu, et enfin la direction d'un côté à l'autre, ou d'avant en arrière. La boule permet également d'apprécier le volume du corps étranger, et de distinguer la situation et la grandeur de l'espace qu'il laisse libre entre lui et les parois du conduit. Enfin, l'usage de cet instrument n'est pas borné aux seuls cas qui nous occupent; M. Dupuytren s'en est servi avec succès pour déterminer le siége et le degré des rétrécissements dont l'œsophage est quelquefois affecté, et qui s'opposent à l'exercice de ses fonctions.

Obs. VIII. — *Gros sou dans le pharynx.* — Gauthier (Jacques), âgé de vingt-deux ans, fumiste, après avoir passé la soirée du 6 novembre 1820 à boire avec ses camarades, et pouvant encore disposer de quatre sous qui lui restaient en deux pièces, paria de les manger en nature. Cette idée extravagante fut exécutée à l'instant, et il avala un de ses

gros sous. Une fois dans la bouche, il s'engagea bientôt dans le pharynx, et provoqua des envies de vomir. Il introduisit ses doigts dans la bouche, mais ne put saisir le corps étranger; un vomitif fut pris, de nombreux vomissements survinrent sans avantage, et l'insuccès de ses tentatives le détermina à entrer à l'Hôtel-Dieu le 6 novembre 1820. Le lendemain à la visite, M. Dupuytren procéda à la recherche, puis à l'extraction du corps étranger. Les instruments dont il se servit consistaient, d'abord en une sonde exploratrice d'argent, longue, mince et très flexible, terminée par une petite boule du même métal, et fort propre à s'accommoder à la direction, aux inflexions des parties, comme à déceler l'endroit précis où s'était arrêtée la pièce de monnaie.

Cette tige ayant d'abord été introduite à travers la bouche dans le pharynx, et y ayant été enfoncée à la profondeur de huit pouces, M. Dupuytren sentit de la résistance, et, pour mieux acquérir la certitude du fait, il engagea les assistants à prêter attention. Imprimant ensuite à la tige métallique des mouvements légers et rapides d'allée et de venue, chacun put entendre le son produit par le choc de la boule d'argent contre le gros sou. Ce corps étranger était placé en travers dans le pharynx, et arrêté à l'endroit du rétrécissement que présente le canal musculeux pour se continuer sous le nom d'œsophage. Son siége étant connu, il s'agissait de l'extraire; dans cette intention, M. Dupuytren se servit de longues pinces à anneaux légèrement convexes pour s'accommoder à la direction des parties. En effet, les ayant introduites dans le pharynx, M. Dupuytren arriva jusqu'au corps étranger, qu'il sentit et qu'il chargea. Il se préparait à l'extraire, lorsque le malade se livra à des efforts, à des mouvements qui le firent échapper. Une seconde tentative fut plus heureuse, et le gros sous fut facilement saisi par les pinces et amené au-dehors.

Le lendemain le malade se trouvait assez bien pour quitter l'Hôtel-Dieu; il n'y avait aucun signe d'irritation.

D'autres instruments sont encore employés pour l'extraction des corps étrangers dans l'œsophage; contentons-nous

de les énumérer sans les décrire : chaque chirurgien les a modifiés à son gré. Je ne parlerai pas du crochet à pointe aiguë, instrument plus propre à traverser les parois de l'œsophage qu'à ramener un corps étranger. Stedman a fait usage avec succès du même crochet, présentant un bout arrondi au lieu d'une pointe. Fabrice de Hilden donna à cette extrémité la forme d'un grattoir à bords mousses. Pour que ces crochets agissent efficacement, il faut toujours pouvoir les conduire jusqu'au-dessous du corps à extraire. Les mêmes observations sont applicables à l'hameçon de Petit, etc. On trouve encore dans les anciens arsenaux de chirurgie un instrument construit comme un parasol, qu'on introduisait fermé jusques au-dessous du corps étranger, et qu'on retirait ouvert. Enfin, on a proposé pour cette opération une pince dite *œsophagienne*, semblable à celle de Hunter, mais plus longue et légèrement courbée. Les deux branches élastiques dont elle se compose sont renfermées dans une canule d'argent ou de gomme élastique. Ce moyen est, sans contredit, plus rationnel et plus propre à remplir son but que tous ceux qui ont été imaginés. Cependant on peut lui reprocher de ne pas saisir assez solidement le corps, de pincer quelquefois les parois de l'œsophage, et de les exposer à l'action des saillies aiguës que présentent certains corps étrangers.

Enfin, si l'on voulait faire descendre le corps étranger dans l'estomac, une tige de baleine, longue, assez forte et flexible, garnie à l'une de ses extrémités d'une éponge solidement fixée, serait l'instrument le plus convenable et le plus facile à se procurer.

ARTICLE XVI.

DES ABCÈS DE LA FOSSE ILIAQUE DROITE.

Il y a long-temps, dit M. Dupuytren, que j'ai fait voir qu'il se développait des tumeurs dans la fosse iliaque droite qui semblaient être en connexion intime avec les parois du cœcum. Ces tumeurs s'accompagnent fréquemment de troubles remarquables dans la fonction du gros intestin ; dans un grand nombre de cas, elles se terminent par résolution ; dans quelques circonstances, par une abondante suppuration; quelquefois enfin elles sont le point de départ d'une inflammation qui s'étend à toute la surface du péritoine. Aussi, sous ces différents points de vue, nous paraissent-elles devoir être étudiées avec soin.

Une des premières questions que doit naturellement suggérer l'étude de ces tumeurs est celle-ci : Pourquoi se forment-elles presque toujours dans la fosse iliaque droite? Pourquoi la fosse gauche en est-elle si rarement le siége? On ne saurait en trouver la raison que dans la forme de l'intestin et des parties qui l'environnent. Plongé dans une masse de tissu cellulaire, le cœcum offre, à son point d'union avec l'intestin grêle, un rétrécissement tellement marqué, que, dans ce lieu (valvule iléo-cœcale), on voit fréquemment s'amasser des corps étrangers qui peuvent quelquefois devenir eux-mêmes la cause déterminante de ces abcès. C'est ainsi que s'engagent ou s'amassent au pylore, à l'extrémité inférieure du rectum, des esquilles, des arêtes, des épingles, etc.

Il n'en est pas de même du côté gauche : la portion sygmoïde du colon n'offre, dans ses points d'union, aucun rétrécissement, et la division des intestins est en ce point purement normale. S'il faut enfin expliquer les différences d'issues qu'affectent ces abcès, selon qu'ils existent du côté droit ou du côté gauche, que l'on se rappelle les dispositions anatomiques des parties, et l'on comprendra qu'à droite, le cœ-

cum, libre en arrière d'enveloppe péritonéale, offre dans ce point moins de résistance à l'effort du pus, et que ses parois amincies, usées, ulcérées, doivent céder avec facilité. A gauche, au contraire, hermétiquement enfermé dans le péritoine, garanti par cette membrane et par l'expansion aponévrotique du muscle iliaque, pour parvenir à l'intestin, le pus aurait à soulever le méso-colon, à déployer ses feuillets.

Une issue plus facile lui est offerte : il fuse vers l'arcade crurale et l'anneau inguinal; dans ce cas, on éviterait difficilement une méprise, si l'on n'avait bien présents les signes distinctifs des hernies ou des abcès par congestion, avec lesquels on pourrait confondre cette maladie. Ajoutons que c'est dans cette partie que les matières alimentaires prenant le caractère excrémentitiel sont obligées de circuler contre les lois de la pesanteur; que c'est enfin dans cette portion du canal intestinal qu'on rencontre fréquemment des altérations phlegmasiques dans un grand nombre de maladies. Or toutes ces dispositions, soit naturelles, soit morbides, ne sont-elles pas capables de favoriser la production de ces engorgements à l'extérieur de l'intestin, et de nous expliquer leur fréquence dans la fosse iliaque droite?

L'apparition de ces tumeurs est souvent précédée de symptômes précurseurs qui annoncent le développement prochain de la maladie. A la suite de quelques erreurs de régime, d'une constipation ou d'une diarrhée plus ou moins prolongée, de coliques plus ou moins habituelles, quelquefois sans l'existence d'aucune de ces causes, le malade éprouve des coliques plus violentes et des douleurs d'entrailles qui ont une tendance à se concentrer dans la fosse iliaque droite; elles peuvent aussi s'irradier dans la direction du gros intestin, ou bien être disséminées dans toute l'étendue de l'abdomen. Ordinairement ces coliques sont accompagnées de constipation, et dans quelques cas de vomissements. Tels sont les signes à l'aide desquels on peut prévoir l'apparition de la tumeur. Leur durée varie beaucoup, et l'on voit des malades qui en sont tourmentés pendant six semaines, deux mois et plus, tandis que d'autres ne les éprouvent que quel-

ques jours avant l'invasion de la phlegmasie. On conçoit d'ailleurs qu'ils n'ont qu'une valeur relative, puisqu'ils se rencontrent chez beaucoup d'individus, sans pour cela qu'on observe de tumeur iliaque.

Les symptômes propres de la maladie sont la fixité de la douleur dans un point très borné de la fosse iliaque, et la tuméfaction de ce point. Si l'on palpe alors cette région, on la trouve plus tendue, plus résistante, et l'on peut fréquemment arriver à circonscrire une tumeur de volume variable, d'une dureté assez grande, plus sensible au toucher que tout autre point du ventre, et semblant reposer sur le cœcum. Le malade se plaint de constipation, de coliques; l'émission des gaz stercoraux est difficile. Quelquefois la fièvre est assez intense; mais le plus souvent on n'observe point de symptômes généraux graves, à moins de complications. Ainsi la fièvre, l'anorexie, appartiennent à l'affection gastrique; la constipation et la diarrhée sont de légers accidents qui dépendent, soit de la même cause, soit du volume plus ou moins considérable de la tumeur.

Les causes prédisposantes, dit M. Dupuytren, sont de différentes espèces. L'âge adulte a une influence incontestable. Sur seize malades dont les observations ont été recueillies avec soin, onze avaient moins de trente ans; plus des deux tiers appartenaient donc à une époque de la vie où les affections gastriques sont les plus nombreuses. La constitution ne présente rien de bien particulier. Il n'en est pas ainsi du sexe masculin. Les relevés de l'Hôtel-Dieu montrent, en effet, que les hommes sont beaucoup plus souvent atteints de cette affection. Il est sans doute difficile de se rendre compte de cette singularité, mais enfin elle existe, non seulement dans les hôpitaux, où les hommes sont en effet plus nombreux que les femmes, mais également dans la pratique civile, où l'inverse a lieu en général. On l'observe au contraire très rarement chez l'enfant et chez les vieillards. La saison ne paraît pas influer bien directement sur l'apparition de ces tumeurs; cependant la fin de l'été et le commencement de l'automne sont les époques de l'année où l'on en

observe plus d'exemples. Du reste, cela coïncide parfaitement avec la plus grande fréquence des affections abdominales, et semble venir à l'appui de l'opinion de ceux qui pensent qu'il préexiste une lésion de la muqueuse.

Les causes occasionnelles sont nombreuses et importantes. La profession a été, pour beaucoup de malades, une cause directe qui, en produisant une lésion du tube digestif, entraînait, comme conséquence, celle du tissu cellulaire de la fosse iliaque droite. Les peintres en bâtiments, les broyeurs de couleurs, les tourneurs en cuivre, sans cesse exposés à la poussière et aux émanations de certains métaux irritants, ont éprouvé des coliques, des diarrhées, qui, après un temps plus ou moins long, ont amené la formation de la tumeur. Plusieurs individus occupés de travaux de cabinet ont été affectés de la même manière, après avoir eu de grands troubles dans les fonctions digestives.

L'habitation ne peut être considérée comme une chose sans importance : aussi avons-nous vu plusieurs malades arrivés depuis peu à Paris, qui devaient évidemment leur état de souffrance au séjour dans cette ville. On conçoit aisément tout ce qu'il en peut résulter pour un habitant de la campagne qui quitte son pays pour la première fois. La nourriture des pauvres ouvriers, surtout pendant la belle saison, est tellement mauvaise, que la plus grande partie de ceux qui entrent dans les hôpitaux avec des affections intestinales graves, doivent leur maladie au régime qu'ils sont contraints de suivre. Or, toutes les causes qui produisent l'irritation de la membrane muqueuse digestive tendent également à développer le phlegmon de la fosse iliaque. Les boissons ne sont pas moins capables de déterminer des accidents analogues ; et le relevé des observations prouve que la plupart des malades ont fait usage de liqueurs alcooliques rendues irritantes par l'addition de quelques substances âcres. Plusieurs autres ont pris des purgatifs à des doses immodérées.

La marche et la terminaison de ces tumeurs n'est pas toujours la même : la plus heureuse et la plus commune est la

résolution. M. Ménière a fait un relevé de seize cas d'abcès de la fosse iliaque droite, et il a trouvé que onze fois ils s'étaient résolus sous l'influence d'une médication convenable. Cette résolution se fait ordinairement avec lenteur, et il reste pendant long-temps une dureté profonde qui indique encore le siége de l'engorgement.

Dans d'autres cas qui s'observent assez fréquemment, des douleurs pulsatives se font sentir dans l'intérieur des tumeurs ; celles-ci s'accroissent, s'amollissent, et finissent par s'ouvrir dans l'intestin. Cette terminaison favorable est annoncée par un pressant besoin d'aller à la selle, lequel est suivi d'évacuations alvines purulentes, coïncidant avec l'affaissement du volume de la tumeur. Sa guérison est ordinairement très prompte. Ces abcès ne se terminent pas seulement par évacuation de la matière purulente dans le cœcum ; quelquefois ils s'ouvrent à la fois dans le cœcum et la vessie, ou dans le vagin; mais d'autres fois, ainsi que je l'ai vu chez M. Malus, auprès duquel je fus appelé par M. Nacquart, et dans quelques autres cas, ils s'ouvrent à l'extérieur.

Obs. I. — *Perforation de l'appendice cœcale, avec communication au-dehors, par une plaie fistuleuse, de la fosse iliaque droite.* — M. Malus, inspecteur aux revues, âgé de quarante-cinq ans, d'une stature grêle, d'une santé peu robuste, était sujet à des affections catarrhales assez fréquentes et prolongées. En 1812, il fut pris de douleurs excessivement aiguës dans la région iliaque, avec tumeur assez volumineuse, sensible à la moindre pression; constipation opiniâtre, météorisme du ventre, et état fébrile.

Cette maladie, rapportée à une affection du cœcum avec engouement stercoral consécutif, fut combattue par des délayants, des bains prolongés, des topiques émollients et une diète absolue. Mais la douleur et la fièvre avaient cédé sans que les évacuations stercorales eussent repris leur cours. La constipation fut alors peu à peu vaincue par des lavements purgatifs, et surtout par l'usage assez soutenu de l'infusion de séné. Il y eut d'abord une quantité énorme de matières rejetées.

Des douches sulfureuses, l'équitation, l'usage du lait d'ânesse, un régime sévère, achevèrent la guérison ou même améliorèrent notablement la santé générale.

Cet état très favorable se soutint jusque dans le premiers jours de février 1815, époque à laquelle M. M... fut atteint d'une nouvelle affection pulmonaire, avec expectoration sanguinolente d'abord, puis rouillée. Le malade était en convalescence et avait même repris ses occupations, lorsque la douleur dans la région iléo-cœcale se fit de nouveau sentir avec la plus grande violence; on y retrouvait une tumeur rénitente d'un volume considérable et d'une sensibilité exquise; même constipation. (Bains de fauteuil répétés, boissons gommeuses et acidules, huile de ricin à doses fractionnées.) Le malade ne peut supporter le poids des moindres cataplasmes.

Il y eut peu de changement jusqu'au 13 mars; la tumeur, malgré l'évacuation de quelques matières stercorales, ne s'affaisse pas d'une manière marquée; et cette observation, jointe à l'aspect de ces mêmes matières, fait croire qu'elle a son siége hors de l'intestin lui-même.

L'état inflammatoire se prononce de plus en plus; la tumeur est dure, bosselée, inégale; elle fait saillie dans la fosse iliaque, et offre un volume de cinq à six pouces dans tous les sens. MM. Jacquemin père et Dupuytren, appelés en consultation le 14 mars, ont reconnu une fluctuation profonde. Une ponction oblique, pratiquée par M. Dupuytren, donne issue à une quantité assez considérable d'un pus roussâtre, peu lié et d'une odeur fétide: le soulagement est subit.

La plaie, restée fistuleuse, continua à fournir une assez grande quantité de pus; le malade s'affaiblit graduellement et l'expectoration resta fort abondante. Trois plaies nouvelles, à peu de distance de l'ouverture première, s'ouvrirent successivement en communiquant avec le foyer profond: le pus était séreux.

Cet état se soutint, à peu de variations près, jusqu'à la fin de l'hiver de 1816. Alors l'état de la poitrine devint plus fâcheux, l'expectoration plus abondante et décidément puri-

forme; il y eut infiltration des extrémités inférieures. Il ne faut pas oublier de noter ici qu'à plusieurs reprises on avait observé que, lorsque les plaies cessaient de suppurer, il y avait de la diarrhée, qui disparaissait lorsque les ouvertures fistuleuses donnaient de nouveau issue au pus, d'ailleurs assez peu abondant.

Enfin, le 15 avril, le malade étant resté exposé à un courant d'air très froid, il ne tarda pas à éprouver, dans toute l'étendue du ventre, des douleurs accompagnées de fièvre. Il succomba, le 22, à une péritonite aiguë.

L'*autopsie*, faite le lendemain par MM. Jacquemin père et fils et Nacquart, présenta les résultats suivants.

Le corps est complétement décoloré et amaigri au plus haut degré; les extrémités sont œdematiées; le thorax résonne dans presque tous ses points; le ventre est peu météorisé.

Une collection purulente fort étendue occupe tout le sommet du poumon droit. Ce foyer se ramifiait dans la moitié supérieure environ de ce viscère. Le reste du poumon, ainsi que le gauche, étaient sains et crépitants.

Le péritoine contient trois litres environ de sérosité rougeâtre, dans laquelle flottent des flocons *de fibrine décolorée*, peu concrets; une exsudation analogue réunit la plupart des circonvolutions intestinales; la surface des intestins est d'ailleurs assez phlogosée.

On examina avec soin la partie qui avait été le siége de la tumeur : la peau amincie, dénudée dans l'étendue de deux pouces de diamètre à peu près, était perforée par quatre ouvertures qui communiquaient entre elles pour aboutir ensemble à un foyer vide, ou poche, placé entre les fibres musculaires des parois abdominales et la face externe du péritoine; à cette poche adhérait une partie du cœcum et l'appendice cœcal venait s'y perdre *en s'y ouvrant*. D'ailleurs, cette désorganisation très circonscrite ne retraçait plus qu'imparfaitement l'image de la tumeur, son volume et ses callosités; c'était une sorte de cloaque où s'épanouissait l'appendice qui se confondait avec les parois du sac, par un tissu cellulaire assez serré. Le tissu cellulaire de la fosse iliaque

était sain, ainsi que le colon et le cœcum ; on doit dire même qu'à la fistule intestinale près, toute cette masse semblait être en voie de guérison.

Malgré cette communication évidente entre l'intérieur du canal intestinal et la plaie, par le moyen de l'appendice, jamais on n'a remarqué de pus dans les selles, ni de matières stercorales (ou leur odeur, ou leur couleur) dans le produit des plaies (1).

Cette terminaison a toujours été fâcheuse, car la base de cet abcès et sa partie la plus déclive, reposant sur la fosse iliaque, tandis que l'ouverture a lieu en avant et vers le point le plus élevé, l'évacuation de la matière purulente ne peut se faire que lentement et incomplétement : de là des fusées de pus et des clapiers nombreux ; d'ailleurs cette ouverture permet l'introduction de l'air, et par suite la décomposition de la matière purulente. Aussi conseillé-je dans ce cas de faire coucher les malades sur le ventre, de façon que l'ouverture de l'abcès en devienne le point le plus déclive.

Les inflammations, les maladies de l'appendice cœcal, dont j'ai vu un assez grand nombre d'exemples, ont à peine fixé l'attention des auteurs, et l'on doit à l'un de mes élèves, M. le docteur Melier, un excellent travail sur les lésions de cet organe.

Ces abcès présentent ceci de remarquable, continue M. Dupuytren, que la matière purulente peut se faire jour dans l'intestin, sans que les matières fécales s'épanchent dans le foyer de l'abcès. Trois raisons peuvent en être données. La première, c'est que ces abcès se vident graduellement : la pression abdominale qui agit continuellement empêche qu'il se fasse un vide dans leur intérieur, à la faveur duquel les matières fécales pourraient s'y introduire. La seconde tient à l'obliquité de l'ouverture, et la troisième, enfin, au décollement de l'intestin, qui fait office de soupape.

Enfin, dans quelques circonstances, heureusement assez rares, l'inflammation s'étend rapidement de l'engorgement iliaque au péritoine, quelquefois en même temps au tissu

(1) Observation recueillie par M. Jacquemin.

cellulaire post-péritonéal. Il est probable même que, dans quelques cas, l'inflammation attaquant primitivement le péritoine, mais localement, ne fait que se propager de la fosse iliaque au reste de cette membrane. La mort peut être le résultat de cette extension de la maladie ; aussi cette terminaison doit-elle inspirer des inquiétudes.

Ces notions établies, citons maintenant quelques faits propres à les mettre dans toute leur évidence.

Obs. II. — *Tumeur dans la fosse iliaque droite. — Ouverture extérieure. — Mort. — Autopsie.* — Un jeune homme de vingt-trois ans, blond, peu robuste, d'aspect scrofuleux, travaillant beaucoup, éprouva, dans le mois de décembre 1828, divers symptômes d'entéro-colite qui furent d'abord abandonnés à eux-mêmes, puis plus tard traités par des purgatifs. Du reste, le malade ne voulut jamais s'astreindre à aucun régime. Une tumeur phlegmoneuse s'étant développée dans la fosse iliaque droite, elle fut traitée par les topiques émollients. Le malade vint à l'Hôtel-Dieu, à une époque où l'abcès était sur le point de s'ouvrir ; la peau fut d'abord incisée en arrière de la crête iliaque, vers l'insertion du carré lombaire, là où l'on sentait une fluctuation qui correspondait avec celle de la tumeur antérieure. Le bistouri fut porté à une grande profondeur, et le pus s'écoula en abondance. Bien que la position déclive de la plaie dût empêcher la stagnation du pus dans le fond du foyer, celui-ci ne se vida pas complétement, et la tumeur située en dedans de l'arcade crurale continua de se développer. La contre-ouverture fut pratiquée, et cette double issue donnée à la suppuration n'apporta pas de changements favorables dans l'état du malade. Les forces diminuèrent ; le membre abdominal droit s'infiltra ; il survint de la diarrhée, une fièvre hectique, et la mort enfin au bout de cinq mois de maladie.

L'ouverture du cadavre fit voir un large foyer ayant son siége dans le tissu cellulaire environnant le cœcum, avec des clapiers, s'étendant suivant la direction des muscles psoas et iliaque. En quelques points, les surfaces osseuses

étaient à nu. Le cœcum ne communiquait pas avec ce foyer, mais en arrière il était évidemment aminci; sa muqueuse offrait de l'épaisseur, une teinte ardoisée, et plus de mollesse que dans l'état habituel. On trouva une pleurésie chronique et une hépatisation commençante dans les lobes inférieurs des poumons. Tous les autres organes étaient exempts d'altération.

Obs. III. — *Engorgement inflammatoire dans la fosse iliaque droite. — Vaste abcès qui s'ouvre dans l'intestin. — Guérison.* — Un jeune homme, âgé de vingt-cinq ans, fort et bien constitué, éprouvait depuis trois semaines des coliques sourdes, surtout après le repas; il reçut la pluie sur le corps pendant une journée entière, et se trouva beaucoup plus incommodé; enfin il ressentit une douleur assez forte dans la fosse iliaque droite, et se rendit alors à l'Hôtel-Dieu, où il fut reçu le 24 octobre 1825.

Nous le trouvâmes dans l'état suivant : douleur, tension et gonflement borné à la fosse iliaque droite, le reste du ventre étant souple et indolent; coliques sourdes, répétées, mais de courte durée, pendant lesquelles le malade exprime la plus vive souffrance; cependant le pouls est peu différent de l'état naturel, la température de la peau n'est point augmentée, les urines sont rendues librement, mais les selles sont rares et difficiles, la langue est humide et large, l'appétit est diminué. (Saignée de deux palettes; trente sangsues sur le point douloureux, tisane de chiendent et de réglisse, diète.)

Le lendemain, les coliques sont moins fréquentes et moins vives, mais la douleur à la pression, la tension et le gonflement persistent dans la fosse iliaque droite. (Soixante sangsues sont appliquées dans le même lieu.)

Le 26, fortes coliques revenant par exacerbations et aboutissant dans le centre de l'engorgement; constipation, émission difficile des gaz stercoraux; accroissement de la tuméfaction qui existe dans la fosse iliaque droite; légère fréquence du pouls, sans chaleur fébrile, sans altération de la face. (Saignée de deux palettes; vingt sangsues sur le même point, lavement purgatif.)

Le 27, l'engorgement s'accroît et représente une sorte de tumeur hémisphérique appliquée sur la fosse iliaque, s'étendant de la crête iliaque au pubis et à l'ombilic; des douleurs pulsatives se font sentir dans son intérieur, la pression en est très douloureuse, la constipation persiste; cependant on n'observe point de symptômes généraux graves. (Demi-bain, sirop de nerprun, huile de ricin, de chaque une once.)

Le 28, l'engorgement de la fosse iliaque semble grossir à vue d'œil, il dépasse aujourd'hui la ligne médiane du ventre, et forme une espèce de globe dur et circonscrit, semblable à l'utérus au septième mois de la grossesse; son relief est d'autant plus apparent, que le reste de l'abdomen est affaissé comme dans l'état naturel; une fluctuation obscure paraît se faire sentir dans son intérieur; le malade éprouve de fréquentes envies d'aller à la selle, mais sans aucun résultat. (Bouillon aux herbes avec sulfate de soude deux gros, cataplasme, demi-bain.)

Le 29 et le 30, quatre selles copieuses suivies d'un grand soulagement; aucun changement dans l'état de l'engorgement; toujours absence de symptômes généraux. (Marmelade de Tronchin deux gros.)

Les jours suivants, nous observons que la tuméfaction de bas-ventre diminue sensiblement, et se resserre peu à peu vers la fosse iliaque droite où elle avait pris naissance. Le malade nous apprend en même temps que, depuis trois jours, il avait remarqué quelque chose de *blanchâtre* dans ses selles; on fait aussitôt apporter le vase de nuit, et on trouve (le 6 novembre) une selle entièrement purulente, composée d'une matière blanche, épaisse, très abondante. Dès lors il a été facile de voir que la diminution du volume de la tumeur datait du moment où ce genre de selles avait commencé à paraître. Cette tumeur se trouve à présent concentrée dans la fosse iliaque; elle est plus dure et plus sensible à la pression que dans le principe, et ne surpasse guère le volume du poing. (On continue la marmelade de Tronchin.)

Jusqu'au 14 novembre, les selles, qui sont assez abondantes, présentent un mélange de matière purulente et de

matières stercorales ; l'engorgement iliaque continue à s'affaisser.

Enfin, le 20 novembre, le malade est sorti de l'hôpital ; il se trouvait très bien, et supportait la demi-portion de nourriture sans trouble dans ses digestions ; les selles ne contenaient plus de matière purulente, mais on sentait encore dans la fosse iliaque un noyau profond d'engorgement.

Peu de jours après, le même malade est rentré à l'hôpital éprouvant quelques symptômes de dysenterie provoqués par une alimentation copieuse et mal choisie. Une diète ménagée et quelques calmants ont suffi pour le rétablir entièrement (1).

En résumant les symptômes que présente cette observation, d'après l'ordre de leur développement, on voit que des coliques sourdes, fréquentes et passagères ont précédé et accompagné la formation d'un engorgement dans la fosse iliaque droite ; que, plus tard, cet engorgement s'est rapidement converti en un vaste abcès, dans lequel l'inflammation s'est concentrée sans passer au péritoine, comme il est arrivé dans les observations précédentes ; qu'enfin des selles purulentes, coïncidant avec l'affaissement du foyer, ont annoncé son évacuation dans l'intestin.

D'après ces données, le siége de la maladie ne nous paraît pas douteux ; c'est hors de la cavité du péritoine qu'elle s'est développée, car les phlegmasies aiguës de cette membrane sont ordinairement accompagnées de phénomènes généraux qui n'ont point existé chez notre malade ; c'est dans le tissu cellulaire qui recouvre la fosse iliaque droite et enveloppe le cœcum par sa face postérieure, que cet engorgement paraît avoir pris naissance et que la collection purulente s'est formée. Les coliques, la constipation, l'émission difficile des gaz stercoraux, ont probablement dépendu de la compression exercée sur le cœcum par la tumeur phlegmoneuse, de l'interruption du mouvement péristaltique, et peut-être de l'irritation et du spasme de cette portion du canal intestinal environnée d'un foyer de phlegmasie.

(1) Observation recueillie par M. Dance.

L'évacuation de la matière purulente dans l'intestin prouve que le foyer qui la contenait était placé profondément et en contact avec les parois de ce viscère creux. Plus rapproché de la peau, ce foyer se serait fait jour à l'extérieur; mais, circonscrit en avant par les parois résistantes de l'abdomen, il a trouvé plus de facilité à s'avancer et à s'ouvrir du côté du cœcum, dépourvu de son enveloppe séreuse dans le point où la collection purulente s'est formée; d'où est encore résulté moins d'obstacle à la perforation de l'intestin. Quoi qu'il en soit, cette terminaison favorable est un exemple des ressources de la nature dans des cas où l'intervention de l'art est ordinairement plus incertaine dans ses résultats.

Obs. IV. — *Tumeur phlegmoneuse de la fosse iliaque droite. — Ouvertures fistuleuses. — Issue des matières fécales. — Guérison.* — Un jeune tailleur âgé de vingt-quatre ans vint à l'Hôtel-Dieu (1829), portant dans la région iliaque droite plusieurs ouvertures fistuleuses par lesquelles s'échappaient du pus, puis des matières fécales. La maladie primitive, traitée à l'hôpital d'Orléans, consistait dans une tumeur phlegmoneuse d'abord négligée par le malade, et sur laquelle, plus tard, on fit des applications d'émollients locaux. Il rendit du pus par les selles; la santé se rétablit, du moins partiellement. Ce jeune homme vint à Paris pour achever sa guérison; mais il vit sa maladie augmenter, l'engorgement faire des progrès, et des abcès s'ouvrir au-dessus de l'arcade crurale. Ces accidents s'accompagnèrent d'un amaigrissement considérable, de toux, de diarrhée, d'œdème aux membres inférieurs; et plusieurs fois, depuis son séjour à l'Hôtel-Dieu, il fut sur le point de succomber.

Enfin, après un traitement de quelques mois, l'état général s'améliora; la convalescence s'établit, et le malade, après avoir pris un grand nombre de douches et de bains, sortit guéri.

Obs. V. — *Engorgement inflammatoire dans la fosse iliaque droite terminé par un abcès qui s'est ouvert dans le cœcum.* — Un jeune homme âgé de vingt ans, entré à l'Hôtel-Dieu le 6 septembre 1827, éprouvait depuis quinze jours

les symptômes suivants : envies fréquentes d'aller à la selle imitant le ténesme dysentérique, mais sans émission de matières fécales ni de gaz intestinaux; coliques passagères accompagnées de borborygmes et de tourments d'entrailles; douleur avec tuméfaction circonscrite dans la fosse iliaque droite, sans fièvre et sans trouble général. Au début, quelques nausées, et plus tard quelques ardeurs et difficultés en urinant. Aucune cause particulière n'avait précédé le développement de ces accidents ; le malade n'était pas sujet à la constipation, il n'avait commis aucun excès, seulement il avait eu la diarrhée deux jours avant l'invasion de sa maladie. (Une saignée fut pratiquée en ville, et trente sangsues furent mises sur la région iliaque.)

Le jour même de son entrée à l'Hôtel-Dieu, le malade a rendu une selle purulente assez abondante. Le 17 et le 18, il a eu plusieurs évacuations sanguines de même nature ; le 29, on voyait encore du pus mélangé avec quelques parcelles de matières fécales ; la tumeur iliaque s'était affaissée en grande partie; les selles commençaient à reprendre leur cours ordinaire; les coliques avaient cessé; et le quatrième jour de l'ouverture de l'abcès, le malade était en pleine convalescence.

D'après les considérations tirées du siége de ces engorgements, de leurs symptômes et de leurs terminaisons, on voit que ce sont de véritables phlegmons développés au voisinage du cœcum, en dehors de la cavité du péritoine, mais susceptibles de communiquer l'inflammation à cette membrane.

Le diagnostic de ces engorgements et abcès phlegmoneux, continue M. Dupuytren, nous paraît assez important pour que nous lui consacrions quelques réflexions.

Il n'est pas rare d'observer indistinctement dans la fosse iliaque droite ou gauche des engorgements inflammatoires paraissant avoir le même siége que les précédents; mais ils se développent réellement dans le tissu cellulaire qui réunit les faisceaux des muscles psoas et iliaque, et au-dessous de l'aponévrose qui a reçu le nom de fascia iliaque. Cette ma-

ladie est une des variétés de celles que les auteurs ont désignées sous le nom de psoïtis.

Obs. VI. — *Abcès dans l'épaisseur des muscles psoas et iliaque.—Rétraction de la cuisse sur le bassin.—Mort à la suite d'une colite ulcéreuse. — Autopsie.* — Une femme, âgée de quarante-huit ans, épuisée par une diarrhée ancienne, fut apportée à l'Hôtel-Dieu le 15 octobre 1825. Nous la trouvâmes dans un état déplorable; elle était réduite au dernier degré de marasme. En l'examinant, nous découvrîmes dans la fosse iliaque gauche une tumeur assez volumineuse, douloureuse à la pression, et s'étendant du pli de l'aine jusque dans la région lombaire; la cuisse du même côté était dans la demi-flexion, et ne pouvait être allongée sans produire beaucoup de douleur; le dévoiement était abondant et se composait de selles liquides d'une grande fétidité. Il y avait du reste quatre mois que cette malheureuse ne quittait point le lit; des escarres s'étaient développées sur le sacrum. Elle ne tarda pas à succomber. Nous aperçûmes à l'ouverture du cadavre, outre un grand nombre d'ulcérations qui existaient dans le colon, un foyer purulent à parois grisâtres, et doublé par un tissu cellulaire condensé, situé dans l'épaisseur des muscles psoas et iliaque du côté gauche, longeant la colonne lombaire et le détroit supérieur du bassin, et s'enfonçant jusqu'à la partie interne et supérieure de la cuisse, en suivant la direction des tendons des muscles précédents.

Ces muscles étaient ramollis et comme disséqués par la suppuration; il n'y avait du reste aucune altération dans les os ou les fibro-cartilages qui composent la colonne vertébrale, et le pus s'était formé dans le lieu même où existait le foyer purulent.

Après l'accouchement, on voit se montrer assez fréquemment des engorgements dans l'une et l'autre fosse iliaque, mais ils apparaissent dans l'épaisseur des ligaments ronds dont ils suivent la direction, ou bien ils prennent naissance dans le tissu cellulaire interposé entre les ligaments larges de l'utérus, peuvent s'étendre de là à tout le tissu cellulaire du voisinage, et venir faire saillie dans les fosses ilia-

ques. Quelquefois ces abcès s'ouvrent dans la matrice; dans d'autres cas, ils se font jour à travers les parois du vagin. Nous avons eu l'occasion d'observer plusieurs faits de ce genre; plus d'une fois nous avons pu prévoir cette terminaison, et, dans quelques circonstances, nous avons été assez heureux pour la devancer par une opération pratiquée dans cette partie.

Enfin, mais plus rarement, la vessie a été le réservoir par lequel la suppuration s'est écoulée au-dehors.

Obs. VII.—*Vaste collection purulente survenue après l'accouchement, occupant à la fois le bassin, la fosse iliaque gauche et la partie supérieure de la cuisse, ouvert spontanément dans la vessie, en donnant lieu pendant douze jours à une abondante évacuation de pus mêlé aux urines. — Guérison parfaite.* — Une jeune fille âgée de vingt-trois ans, domestique, fut reçue à l'Hôtel-Dieu le 6 juillet 1819, et placée d'abord dans une salle de médecine pour y recevoir les soins qu'exigeait sa situation. Elle venait d'accoucher naturellement de son premier enfant. Jusqu'alors elle avait joui d'une bonne santé et sa grossesse n'avait été troublée par aucune indisposition; mais peu de jours après son accouchement, elle eut un frisson général suivi de chaleur et de fièvre, et se plaignit d'engourdissement dans la cuisse et la jambe gauches. Bientôt des douleurs se firent sentir dans la profondeur du bassin, elles devinrent continuelles et tellement violentes, que la malade fut entièrement privée de sommeil. A ces douleurs se joignirent des frissons irréguliers entremêlés de fièvre, une soif vive, une constipation opiniâtre et une dysurie portée jusqu'à la rétention complète des urines. Le toucher fit reconnaître un empâtement dans la fosse iliaque gauche et une tumeur dure, non fluctuante, que l'on supposa développée dans l'ovaire du même côté.

Une saignée, des bains, des cataplasmes, des boissons émollientes, furent employés sans succès, la fièvre et les douleurs persistèrent, et à la constipation succéda un dévoiement qui jeta la malade dans une faiblesse extrême.

C'est alors qu'elle fut transférée dans les salles de chirur-

gie (14 octobre); elle était dans cet état de dépérissement qui annonce ordinairement une mort prochaine : face amaigrie, pâle et jaunâtre, offant l'expression de longues souffrances, yeux ternes et caves, peau sèche et terreuse, voix faible et languissante, fièvre continue avec redoublements le soir, diarrhée abondante. De plus, dans la fosse iliaque gauche, existait une large tuméfaction fluctuante, paraissant soulever l'arcade crurale, accompagnée d'œdème et de rétraction de la cuisse, dont les mouvements étaient douloureux et l'extension impossible. (Cataplasmes émollients, eau de riz-cachou.)

Au cinquième jour, la malade rend avec les urines une matière purulente tellement abondante, qu'elle surpasse la quantité des urines excrétées en même temps. Cette évacuation se prolonge pendant une douzaine de jours, et, à mesure qu'elle s'opère, la tuméfaction de la fosse iliaque diminue et finit par disparaître, les douleurs et la diarrhée cessent, la fièvre se modère, l'appétit reparaît. Plus tard, un point de fluctuation se montre en haut et en avant de la cuisse gauche, M. Dupuytren en fait l'ouverture; une suppuration abondante s'en écoule, et fait bientôt place à un fluide séreux, qui annonce ordinairement l'adhésion prochaine des parois d'un foyer; enfin la plaie se cicatrise, et la malade sort de l'hôpital parfaitement guérie, au quarante-cinquième jour de son entrée dans les salles de chirurgie.

Il est rare d'observer des foyers de suppuration aussi vastes, et plus rare encore de les voir se terminer d'une manière aussi favorable. Le tissu cellulaire qui avoisine la vessie et le rectum paraît avoir été le siége principal de cette collection purulente; de là, la constipation et la dysurie qui ont existé dans les premiers temps.

Le tissu cellulaire de la fosse iliaque gauche est aussi entré en suppuration, et de proche en proche cette suppuration s'est étendue par derrière l'arcade crurale jusqu'à la partie supérieure de la cuisse; c'est à cette extension de la maladie qu'il faut rapporter le soulèvement de la fosse iliaque par une tumeur d'abord dure, puis fluctuante, la rétraction perma-

nente de la cuisse sur le bassin, et l'œdème de cette partie du membre inférieur.

Enfin le séjour prolongé du pus dans ce vaste foyer a été suivi d'une fièvre hectique qui a conduit la malade jusqu'aux portes du tombeau, lorsque tout-à-coup les urines sont devenues purulentes; cette évacuation abondante a coïncidé avec l'affaissement de la tumeur, la diminution de la fièvre et la cessation des autres accidents. Ainsi les parois de la vessie ont été perforées, et c'est par ce réservoir que la matière purulente a pris son écoulement avec les urines. Fait d'autant plus curieux, qu'il nous montre les ressources de la nature dans les cas les plus désespérés (1).

Dans quelques circonstances, les fosses iliaques sont encore le siége de collections purulentes, mais dont la source peut être fort distante de ces régions; tels sont les abcès symptomatiques d'une carie des os ou de l'inflammation des ligaments placés dans leur voisinage. Le pus fuse alors le long des muscles psoas et iliaque; il est déposé à l'état liquide dans la fosse iliaque, et la tumeur à laquelle il donne lieu est molle et fluctuante dès son apparition. Cette remarque suffit pour distinguer ces collections purulentes de toutes celles que nous avons décrites précédemment.

Des erreurs de diagnostic peuvent encore être commises dans ce cas. C'est ainsi, ajoute M. Dupuytren, que j'ai vu cette inflammation faire croire à l'existence d'un étranglement interne, d'une hépatite, comme cela eut lieu chez le jeune B..., fils du comte de B..., auprès duquel j'avais été appelé par feu Jean Roy neveu; ou bien à une métrite, à une péritonite, comme je l'ai observé chez madame B..., bouchère à Pontoise. Dans ces deux cas, l'exacte circonscription du mal dans la fosse iliaque droite, la rétention des matières stercorales, l'appréciation comparative des autres symptômes, ont servi à redresser l'erreur; et l'évacuation du pus par le fondement, prédite presque à jour fixe, a confirmé la justesse de ce diagnostic.

(1) Observation recueillie par M. Marx.

Le pronostic n'est pas en général très grave, puisque, sur seize cas observés dans des circonstances très différentes, un seul individu a succombé. Quand les symptômes cèdent promptement à l'emploi des moyens curatifs, que les selles se rétablissent, que la fièvre disparaît, et que le volume de la tumeur diminue, on peut espérer une prompte guérison. Quand, au contraire, les accidents persistent, lorsque la tumeur qui s'est accrue plus ou moins rapidement, malgré les moyens mis en usage, devient le siége d'une fluctuation obscure d'abord, ensuite plus apparente, et de pulsations avec des élancements, alors on doit s'attendre à voir le pus rejeté par l'anus ; et dans ce cas encore le pronostic n'est pas fâcheux, parce que l'expérience a démontré un grand nombre de fois que la guérison n'est ni moins solide ni moins complète que quand la maladie se termine par résolution. Il se forme probablement dans ce cas un conduit muqueux qui, par son organisation, sa marche et sa terminaison, se rapproche des conduits muqueux accidentels dont nous avons donné la description en parlant des abcès symptomatiques qui viennent compliquer les caries de la colonne vertébrale. S'il survient une péritonite générale, on doit redouter une terminaison fatale, parce que le développement de cette maladie est le signal de l'accroissement rapide de l'affection primitive, et que la réunion de ces deux lésions est au-dessus des ressources de l'art.

Le traitement doit d'abord être préservatif, et l'on peut presque toujours, lorsqu'on est appelé à temps, sinon prévenir la formation de la tumeur, du moins entraver sa marche et la faire avorter. Lorsqu'une douleur occupant la région iliaque est accompagnée de diarrhée et de constipations alternatives, lorsque le toucher fait déjà reconnaître un empâtement profond et mal circonscrit, les saignées locales, les émollients sous toutes les formes, et de légers laxatifs en boissons ou en lavements, feront cesser les symptômes. Le repos absolu, des bains nombreux et prolongés seront très efficaces ; un régime sévère est également indispensable. Si la tumeur a déjà pris un certain volume, il faut se hâter de

mettre un terme à son accroissement, et, pour y parvenir, les saignées locales et générales sont nécessaires. Si le sujet est robuste et le mouvement fébrile assez vif, une saignée du bras sera pratiquée de suite; on appliquera un grand nombre de sangsues au-devant de la tumeur, que l'on couvrira plus tard d'un large cataplasme; des lavements émollients seront administrés matin et soir, et le malade boira plusieurs pots de bouillon de veau, dans lequel on aura dissous du sulfate de soude ou de magnésie. Les juleps huileux seront surtout employés pendant la nuit. On répètera les applications de sangsues aussi souvent que l'état du pouls, la vigueur du sujet, et le degré d'inflammation de la tumeur sembleront l'exiger.

La diminution de la douleur, le retour de la tumeur à un moindre volume, annonçant le commencement de la résolution, on se contentera de la favoriser par les applications émollientes, le repos et le régime. Si, au contraire, la tumeur conserve son volume et sa sensibilité, malgré les moyens mis en usage, la fluctuation ne tarde pas à se manifester, d'abord obscure, puis plus évidente. Le médecin doit alors favoriser la résorption, en continuant les antiphlogistiques, si l'état du malade ne s'y oppose pas, ou se borner aux topiques émollients, jusqu'à ce que l'ouverture de l'abcès ait lieu. Dans ce cas, quelques malades se sont bien trouvés de l'usage des laxatifs, qui stimulent doucement les contractions de l'intestin, et provoquent l'évacuation du pus. Enfin, si la phlegmasie du péritoine paraît devoir se développer, on connaît les moyens à opposer à cette grave complication.

ARTICLE XVII.

TRAITEMENT DU GOÎTRE PAR LE SÉTON.

Les individus d'une constitution lymphatique, dit M. Dupuytren, caractérisée par la mollesse et la blancheur de la peau, par des formes arrondies, par des habitudes douces et paisibles, sont plus exposés que d'autres aux goîtres. Cette difformité affecte plus souvent les femmes que les hommes, et les enfants que les adultes. Dans l'état sain, la glande thyroïde, qui est le siége de cette maladie, pèse d'une à deux onces; à l'état morbide, elle s'élève de une à deux livres. Dans les vallées de la Savoie et du Valais où l'un de nous a eu occasion d'observer le goître, il est endémique, souvent uni au crétinisme, n'épargne aucun sexe, aucun âge. A peine les voyageurs s'arrêtent-ils un instant dans les misérables villages de ces contrées, qu'ils sont entourés de goîtreux et de crétins dont les cris inarticulés ont quelque chose de sauvage et d'effrayant. Telle est l'influence du climat sur sa production, qu'un adulte qui viendrait se fixer dans le pays des goîtreux pourrait être exposé à cette maladie.

Diverses causes ont été signalées comme déterminant le goître. Fodéré, dans les détails curieux qu'il donne sur les pays où règne cette affection, admet peut-être trop exclusivement l'humidité de l'atmosphère jointe à l'humidité de la température : les habitants de ces contrées, dit-il, sont presque continuellement plongés dans un bain de vapeur. Assurément une température chaude et humide pendant une bonne partie de l'année, peut avoir une action marquée sur nos organes; mais le goître survient chez des personnes qui se trouvent dans des circonstances différentes.

Obs. I. — *Goître volumineux. — Séton. — Guérison.* — Une malade, parvenue à l'âge adulte, vint à l'Hôtel-Dieu

pour se faire traiter d'un goître; elle avait été atteinte il y a douze ou quinze ans de cette lésion. Ce goître était volumineux, et s'étendait sur les deux côtés de la glande thyroïde. Un séton fut passé dans chacune de ces tumeurs, et après une suppuration prolongée pendant plusieurs mois, la malade fut complétement guérie. Actuellement on n'observe sur la peau qui recouvre le corps thyroïde, que les cicatrices du séton. Quant au goître, il a presque entièrement disparu. Un noyau gros comme une petite noix, dur, et tout-à-fait insensible, se voit encore, mais il est resté stationnaire depuis plusieurs années.

Entrons dans quelques détails, continue M. Dupuytren, sur la manière dont doit être pratiquée cette opération, et sur mon opinion à l'égard de ce moyen et de quelques autres agents thérapeutiques qui ont été vantés contre le goître.

Parmi les médicaments qui ont été administrés contre cette maladie, l'iode, dans ces dernières années, a surtout été employé avec une sorte de fureur; il semblait qu'aucun goître ne dût résister à l'efficacité de ce remède énergique.

Dans beaucoup de cas cependant il échoue, et la plus simple réflexion aurait dû faire prévoir ce résultat. Le goître dépend de causes différentes : tantôt c'est une simple hypertrophie du corps thyroïde; d'autres fois, c'est une dégénérescence squirrheuse; dans quelques cas, ce sont des kystes remplis de matières diverses. L'iode ne peut agir de la même manière dans des affections si diverses les unes des autres; aussi, comme nous venons de le dire, ne réussit-il pas plus dans un assez grand nombre de circonstances, que la poudre de Sancy, l'éponge calcinée, les frictions mercurielles, les liniments camphrés, ammoniacaux opiacés, les emplâtres de ciguë, de Vigo, et mille autres ressources pharmaceutiques qu'on a beaucoup préconisées. Il est juste de dire que l'iode a procuré des guérisons.

La thérapeutique du goître ne présente donc qu'obscurité et incertitude, malgré les assertions pompeuses de tant d'auteurs et de charlatans, qui prétendent chaque jour avoir découvert un spécifique, et qui multiplient les observations de succès.

Pour arriver à des résultats vraiment utiles, il serait nécessaire de faire une série de travaux qui n'ont point encore été entrepris, et dans lesquels on commencerait par bien constater la nature de la maladie à laquelle on a affaire; distinguant avec soin toutes celles qui, présentant des analogies de forme, sont cependant très différentes dans le fond.

En attendant ce travail, qui pourra produire des résultats avantageux, il convient que chaque praticien indique les agents thérapeutiques dont il a retiré des succès. Nous nous arrêterons aujourd'hui sur le séton. Ce moyen est celui qui me procure le plus d'avantages et que j'emploie de préférence. Dans ces derniers temps, il a été vanté comme nouveau par M. le professeur Quadri, de Naples. C'est une erreur bien involontaire sans doute qu'a commise cet honorable praticien; car nous l'avons mis en usage avec succès, il y a un assez grand nombre d'années, chez un de nos malades.

Quelque temps après l'application du séton, on voit le goître s'affaisser, et la résolution, qui s'opère par degrés, est complète au bout de quelques mois; il peut arriver même qu'elle continue à se faire après que la mèche a été supprimée, et après la cicatrisation des plaies. Comment agit le séton? c'est ce qu'il est difficile de dire. Est-ce en enflammant le tissu de la glande thyroïde? est-ce par la fonte de l'organe, par la suppuration? Cela importe peu : l'essentiel c'est qu'il guérit.

Lorsqu'on passe le séton à travers la glande thyroïde, il survient toujours un très grand écoulement de sang veineux. Ce flot de liquide qui s'échappe avec impétuosité, est réellement effrayant; mais il dure peu. Il est semblable à celui qui s'écoule du nez après l'extirpation des polypes des fosses nasales, et qui détermine quelquefois une syncope qui pourrait devenir mortelle, si l'on n'arrosait pas la figure d'eau froide. En ordonnant au malade de respirer librement, pour que la circulation veineuse ne soit point gênée, en faisant quelques lotions froides, ou en exerçant une compression légère, cet écoulement, déterminé par la lésion du plexus veineux si abondant que l'on trouve au-devant du corps thy-

roïde, s'arrête. Pour produire son effet, le séton doit rester appliqué ordinairement pendant plusieurs mois ; la durée de cette application dépend, au reste, des progrès que la maladie fait vers la guérison. Une précaution qu'il ne faut pas perdre de vue, lorsqu'on applique le séton, c'est de bien se rappeler la position des artères thyroïdiennes.

Maintenant dirons-nous du séton ce que l'on a dit de l'iode et de quelques autres spécifiques, qu'il guérira toujours le goître? Nous nous en garderions bien. Le squirrhe, par exemple, qui se rencontre quelquefois dans le corps thyroïde ne sera jamais modifié d'une manière avantageuse par ce moyen; mais l'hypertrophie, les kystes, les hydatides, contre lesquels l'iode et ses diverses préparations, ainsi que les autres prétendus spécifiques, échouent si souvent, seront les formes de la maladie qui pourront céder le plus facilement à l'emploi de ce moyen. Citons maintenant un exemple dans lequel le traitement ne réussit point ; c'est la meilleure manière de prouver que rechercher le mieux n'est point se croire infaillible.

Obs. II. — *Goître volumineux. — Inefficacité du séton et de l'emploi de l'iode à l'intérieur et à l'extérieur.* — Joséphine Charles, âgée de vingt-six ans, fille sans enfant, chaussonnière de profession, de petite taille, de tempérament sanguin, de bonne constitution, habite, dans le département de la Meuse, le village de Saint-Maurice, qui, sur une population de 360 habitants en compte 50 de goîtreux ; c'est un village placé dans le fond d'une vallée où existent des eaux de source et des eaux stagnantes. De temps immémorial les habitants de cette vallée sont sujets au goître, mais il n'y a pas de crétins. La mère de notre malade est morte il y a onze ans, portant un goître volumineux dont elle était déjà affectée avant la naissance de Joséphine. Son père, ses quatre sœurs, ses trois frères n'ont pas de goître ; elle est le dernier enfant de la famille. A treize ans et demi elle fut réglée pour la première fois ; à quatorze ans, elle fit de grands efforts pour soutenir une forte charge de bois placée sur sa tête et sur son dos ; huit jours après elle s'aperçut d'une augmentation de volume du cou à sa partie anté-

rieure et moyenne. Pendant un an cette tuméfaction alla en augmentant, principalement du côté droit. Malgré une application de sangsues, la tumeur, qui s'était bien dessinée, continua de s'accroître; enfin, après douze ans, la malade vint à l Hôtel-Dieu, et fut reçue salle Saint-Jean, n° 37. Au premier aspect, cette femme présente un cou très volumineux, saillant en avant, plus du côté droit que du côté gauche, et sur la ligne médiane. La peau a sa couleur ordinaire, et on remarque au-dessous d'elle, et sur la partie antérieure plusieurs veines très volumineuses Le volume et la saillie du cou sont le résultat du développement d'une tumeur trilobée qui occupe une partie de la face antérieure et des côtés de la région. Le doigt la circonscrit presque de tous les côtés, et on peut constater qu'elle s'étend en bas jusques au-devant de la clavicule et du sternum en faisant une saillie de trois pouces au-devant de la poitrine. Latéralement elle est comprise dans la direction d'une ligne mesurée perpendiculairement de l'apophyse mastoïde à la clavicule, surtout du côté droit; en haut, et sur le milieu, elle ne remonte pas très haut, et ne recouvre pas le larynx; mais sur le côté elle va jusqu'à la branche horizontale de la mâchoire inférieure; elle occupe donc un très grand espace en formant trois lobes; l'un moyen, plus petit, du volume d'une petite pomme, et au-dessous du larynx; les deux autres, placés sur les côtés, ont le volume de poires; celui du côté droit est plus gros que celui du côté gauche.

Ces trois tumeurs ne sont pas indépendantes les unes des autres, elles n'en forment au contraire qu'une seule; la peau qui les recouvre n'est point adhérente; elles sont circonscrites, dures, résistantes, mais moins que le squirrhe; le doigt n'y ressent aucune fluctuation ni pulsation, la pression n'y détermine pas de douleurs. Les deux tumeurs latérales sont croisées par les sterno-mastoïdiens qui les recouvrent; ils se dessinent très bien, et le doigt les sent manifestement lorsque la malade fléchit la tête en avant avec force, pendant qu'on met obstacle à la flexion. Les artères carotides ont été déjetées fortement en dehors, et on peut les re-

connaître aux pulsations qu'elles font sentir au-dehors des muscles sterno-mastoïdiens. Pendant la déglutition, la tumeur remonte un peu, mais ce mouvement est à peine sensible. Dans les grands efforts, les veines du cou se gonflent et la tumeur augmente de volume; il en est de même à l'époque des règles, qui reviennent deux fois par mois pendant trois ou quatre jours chaque fois. Il y a peu de gêne dans la respiration, la déglutition et la digestion; l'état général est bon, les tumeurs du cou ne déterminent aucune douleur; le sommeil est bon. Le 15 février, M. Dupuytren traverse la tumeur du côté droit avec une aiguille à séton; l'instrument est porté de dedans en dehors, et transversalement d'un côté de la tumeur à l'autre, en passant par-dessous les muscles sterno-mastoïdiens, et en évitant les grosses veines et l'artère carotide; une mèche est laissée dans le conduit pratiqué, il s'écoule peu de sang. On panse simplement le soir. Il se manifeste de la douleur à l'épaule et au cou, avec céphalalgie vive, pouls fort accéléré, chaleur à la peau, soif ardente. Une saignée de trois palettes fait tomber ces accidents, ils se renouvellent cependant le lendemain, et, le surlendemain, la diète, les boissons adoucissantes, les bains de pied en délivrent la malade; il ne survint que peu de tuméfaction au cou; la suppuration s'établit à dater du septième jour, le séton est pansé tous les jours; il fournit beaucoup de suppuration pendant plus de quatre mois, mais le goître ne diminue pas de volume. Le 5 juin, on commençe l'administration de l'iode à l'intérieur; on donne deux cuillerées par jour de la préparation suivante:

Eau distillée.	℥. jß
Hydriodate de potasse.	ʒ. iv
Iode.	gr. iij

Quelques jours après on joint la pommade iodurée en frictions sur le goître.

Eau distillée.	℥. jß
Iode.	goutt. v
Hydriodate de potasse.	ʒ. iv

Ce traitement n'a aucun succès, quoique la malade l'ait suivi avec soin et pendant plusieurs mois; elle maigrit beaucoup, et sort le 6 août, sans avoir éprouvé aucune amélioration dans l'état de son goître (1).

Ainsi que nous l'avons déjà dit, il serait contraire à l'observation de prétendre que le séton guérit dans tous les cas; ce moyen thérapeutique ne réussit que dans certaines variétés de la maladie. On conçoit, au reste, que la suppuration des tumeurs soit un excellent moyen d'en opérer la résolution. Il arrive quelquefois que l'emploi de ce moyen détermine une violente inflammation; le traitement antiphlogistique parvient presque toujours à la dissiper; dans le cas contraire, il faudrait retirer momentanément le séton. Un autre accident qui peut encore compliquer l'emploi du séton est l'hémorrhagie artérielle; cet écoulement sanguin cesse comme par enchantement en enlevant la mèche. On la replace ensuite quelques jours après; cette simple précaution suffit pour arrêter et prévenir une nouvelle hémorrhagie.

(1) Observation recueillie par M. Brun.

ARTICLE XVIII.

DE L'ÉTRANGLEMENT PAR LE COLLET DU SAC HERNIAIRE (1). — DE L'ÉTRANGLEMENT INTERNE.

1° ÉTRANGLEMENT AU COLLET DU SAC HERNIAIRE.

Pendant long-temps on a cru que tous les étranglements, dans les hernies inguinale et crurale, étaient dus à une constriction exercée par l'anneau sur l'intestin. Cette opinion erronée a eu plus d'une fois de funestes conséquences. En effet, partant de ce faux principe, des chirurgiens débridaient largement l'anneau inguinal, faisaient rentrer les parties dans le ventre, croyant avoir détruit l'étranglement; mais les accidents persistaient, s'aggravaient incessamment, et les malades succombaient sans qu'on se fût rendu compte de la véritable cause de leur mort.

Ces résultats fâcheux, dont j'avais été nombre de fois témoin après les opérations de hernie, dit M. Dupuytren, fixèrent mon attention et devinrent l'objet de mes recherches. Bientôt je fus porté à penser que l'anneau inguinal n'était pas l'unique siége de l'étranglement, et mes dissections me prouvèrent, en effet, que dans le plus grand nombre de cas le collet du sac herniaire était la cause des accidents. Le temps a sanctionné mes idées sur ce point, et je crois pouvoir maintenant établir que sur neuf cas d'étranglement, il y en a au moins six qui sont dus à la constriction exercée par le collet du sac. Remarquez bien que ces observations s'appliquent spécialement aux hernies inguinales; car cette disposition se retrouve plus rarement dans les hernies crurales et ombilica-

(1) Mémoire sur l'étranglement au collet du sac herniaire, par M. Marx.

les. La structure des parties rend très bien compte de ces différences.

Mais pour que notre pensée soit bien comprise, il faut que nous disions ce que nous entendons par étranglement; nous parlerons ensuite du siége de cette maladie. L'étranglement, selon nous, est l'action d'un corps plus ou moins résistant, quelquefois étranger à nos parties, qui presse, comprime avec plus ou moins de force d'autres parties vivantes. Un exemple fera mieux comprendre cette définition. Un garçon tonnelier vint à l'Hôtel-Dieu pour se faire débarrasser d'une bobèche de chandelier que, dans une partie de débauche, il avait prise pour autre chose, et qui étranglait la verge; celle-ci était très tuméfiée, et il fallut faire couper la bobèche.

Mais, dans le plus grand nombre des cas, la cause de l'étranglement est en nous. Ainsi, lorsqu'une partie plus ou moins considérable du canal intestinal est engagée dans l'anneau inguinal, elle peut s'étrangler, tantôt par suite du rétrécissement de l'ouverture qui a livré passage, tantôt par l'accroissement du volume trop considérable des parties sorties; d'où résulte une pression, de la gêne dans l'action des parties, dans leur circulation, de l'altération dans leurs fonctions, et enfin la gangrène. Ces étranglements peuvent se faire dans presque toutes les parties du corps où existent des plans aponévrotiques; c'est ainsi qu'on trouve souvent entre les fibres d'une aponévrose, entre les faisceaux d'un muscle, un intervalle contre nature. Ces éraillements, ces écartements, se rencontrent surtout à la paroi antérieure de l'abdomen, aux environs de l'ombilic, de l'anneau inguinal; on en trouve quelquefois aussi dans la partie charnue du diaphragme, etc., etc. Ces dispositions anormales favorisent le passage des vicères, et donnent quelquefois lieu à leur étranglement; mais on les observe bien plus souvent aux endroits où des ouvertures existent naturellement, comme aux anneaux inguinal, crural et ombilical.

Ce n'est pas tout, les étranglements peuvent avoir lieu à l'intérieur du ventre aussi bien que dans l'épaisseur de ses pa-

rois. Dans mes cours d'anatomie pathologique, j'ai décrit jusqu'à dix-sept variétés d'étranglements internes. L'art, qui peut tout contre les étranglements externes, est à peu près impuissant contre les premiers. Nous nous occuperons d'abord des étranglements qui ont lieu par le collet du sac herniaire ; ceux-ci constituent un genre moyen entre les étranglements internes et externes, et auquel on pourrait donner le nom d'étranglements mixtes. On les trouve, en effet, sur les limites des uns et des autres, et passant souvent du dehors au dedans et du dedans au dehors. Ce sont eux qui amènent les déplacements en masse d'une hernie étranglée. Le premier exemple que j'en ai observé est celui d'une vieille femme qu'on apporta dans mon amphithéâtre, alors que j'étais chef des travaux anatomiques de la Faculté. Après avoir ouvert l'abdomen, je trouvai dans la fosse iliaque, au-dessus de l'arcade crurale, une tumeur du volume du poing, qui soulevait le péritoine, et dans laquelle l'intestin s'engageait par une ouverture faite à son sommet. Cette tumeur était doublement recouverte par le péritoine, par celui de la région iliaque qui avait été soulevé, et par celui d'un sac herniaire véritable, dans lequel nous trouvâmes une anse d'intestin frappée de gangrène et étranglée par le collet du sac. Nous pûmes nous procurer quelques renseignements, et nous apprîmes que, depuis longues années, cette vieille femme portait une hernie crurale sans la maintenir ; cette hernie s'était étranglée à la suite d'un effort ; un médecin, appelé trois ou quatre jours avant sa mort, avait tenté de la réduire et avait trop bien réussi ; cependant les accidents avaient continué, augmenté même, et cette femme était morte des suites de l'étranglement. C'était bien là un étranglement qui d'externe était devenu mixte.

Nous avons dit que les étranglements par le collet du sac étaient très communs. Ils sont, en général, plus communs à gauche qu'à droite. Cette opinion, contraire à celle de plusieurs praticiens distingués, se fonde sur ce que dans l'effort pour soulever de terre un fardeau, le déplacement s'opère ou tend à s'opérer à l'instant où le corps est incliné vers le

poids à soulever, et où l'on commence à agir sur ce point. Expliquons maintenant comment il peut se former à l'entrée du sac herniaire une ouverture capable de donner lieu à un étranglement. Les parties déplacées qui constituent les hernies passent à travers l'ouverture d'un sac herniaire et une ouverture faite aux parois de l'abdomen ; lorsqu'elles viennent à être affectées d'étranglement, celui-ci peut avoir son siége à l'ouverture des parois de l'abdomen ou à celle du sac herniaire. Suivant le degré de dilatation ou de resserrement de chacune d'elles, l'étranglement a lieu à l'ouverture des parois de l'abdomen comme à l'anneau inguinal, lorsque celui-ci est plus resserré que l'ouverture du sac herniaire.

Lorsqu'une anse intestinale tend à sortir de l'abdomen, elle chasse devant elle le péritoine qui doit lui former un sac. Toutes les hernies n'en sont cependant pas pourvues, car on admet généralement que celles de la vessie et du cœcum, et celles qui se font à travers une plaie ou une cicatrice, n'ont point d'enveloppe péritonéale complète. Dans le commencement, ce feuillet séreux représente assez exactement une cavité digitale dont l'ouverture est à l'abdomen, et dont le fond s'en éloigne sans cesse. Mais avec le temps on voit changer la forme de cette poche : son fond s'élargit, son ouverture se rétrécit, et alors le sac herniaire a la forme d'un cône dont la partie interne répond à l'ouverture des parois de l'abdomen, c'est-à-dire que la partie la plus large du sac herniaire se trouve en bas, présentant des dimensions variables, depuis une ligne jusqu'à quatre de diamètre, et que l'ouverture rétrécie est située en haut. Cette extrémité rétrécie forme le collet du sac, lequel se termine par une ouverture dont les bords sont minces et comme tranchants ; c'est là ce qui, dans les hernies, rend les étranglements si fréquents et leurs suites si dangereuses.

L'étroitesse de l'ouverture par laquelle le péritoine se continue avec le sac herniaire ne saurait rendre raison que de l'étranglement lui-même. D'autres circonstances anatomiques servent à expliquer plusieurs des phénomènes que présentent les hernies étranglées au collet du sac.

Le péritoine, qui est placé derrière l'anneau inguinal ou l'arcade crurale, n'est pas intimement uni à ces parties; il ne leur adhère que par un tissu cellulaire extrêmement lâche, et qui permet à cette membrane de très grands déplacements, des déplacements tels que l'on peut aisément, sur le cadavre, faire rentrer un sac herniaire dans le ventre en exerçant des tractions sur le péritoine, ou l'attirer hors du ventre en exerçant des tractions sur le sac herniaire; d'où résulte la mobilité en masse des hernies étranglées à l'orifice du sac herniaire, d'où résulte encore, dans les opérations pratiquées à l'occasion d'une hernie étranglée au collet du sac, la facilité avec laquelle on peut, à l'aide de douces tractions sur le sac herniaire, amener le siége de l'étranglement jusqu'au dehors.

Toutes ces parties, le sac herniaire, son collet et son orifice, sont *mobiles;* il n'en est pas de même du canal inguinal et de ses deux ouvertures; ces parties sont *immobiles*, fixées qu'elles sont, tant au pubis qu'à l'épine antérieure et supérieure de la crête de l'os des iles, au ligament de Fallope, et à l'aponévrose *fascia lata.*

Aussi voit-on les étranglements qui ont leur siége à quelques unes de ces parties, et notamment à l'anneau inguinal, rester immobiles, ne jamais changer de lieu, ni devenir internes d'externes qu'ils étaient; ajoutons qu'on n'a jamais vu, et qu'on ne verra jamais, dans l'étranglement par l'anneau, la tumeur herniaire rentrer en masse; elle ne peut rentrer que successivement. Il n'en est pas de même lorsque l'étranglement a son siége au collet du sac; dans ce cas, le siége de l'étranglement étant mobile, la hernie peut monter, descendre et jouer, en quelque façon, dans le canal inguinal. Là se bornent ordinairement les effets de la mobilité du siége de l'étranglement; mais si des tentatives de réduction sont faites sans mesure, les efforts répétés de la hernie sur l'anneau finissent par le dilater.

L'étranglement est sans doute très commun au-dessus de l'orifice de l'anneau au collet du sac herniaire, mais il peut exister dans presque toutes les parties de l'étendue des tu-

meurs herniaires. M. Dupuytren a trouvé une fois la constriction produite par les bords d'une ouverture située entre la partie inférieure du sac et la partie supérieure d'une hydrocèle de la tunique vaginale du testicule. Dans ce cas, la hernie était en haut et l'hydrocèle en bas. Il a observé deux fois l'étranglement à l'orifice de communication de la partie antérieure du sac herniaire avec la partie postérieure d'une hydrocèle de la même tunique. Dans ces deux cas, la hernie était située en arrière et l'hydrocèle en avant, disposition qu'on rencontre d'ailleurs presque toujours, lorsque ces deux maladies se trouvent réunies. Il l'a rencontré une fois à l'entrée d'une déchirure éprouvée par le sac herniaire à la suite d'un effort. Dans ce cas, l'intestin était répandu dans le tissu cellulaire des bourses, où il avait également produit des déchirures accompagnées d'ecchymoses et d'épanchements de sang. Il l'a trouvé un grand nombre de fois dans le sac herniaire, au-dessous de l'anneau, et formé tantôt par des rétrécissements du sac, tantôt par l'orifice des cellules qui le partagent quelquefois ; plus souvent par des brides, des replis ou des adhérences de l'épiploon, ce qui arrive assez souvent dans les hernies ombilicales.

M. Dupuytren a encore rencontré un grand nombre de fois la constriction à l'orifice de l'anneau inguinal. Lorsque l'étranglement existe à l'anneau, c'est-à-dire à l'orifice inférieur du canal inguinal, la tumeur formée par la hernie ne s'étend pas au-dessus de ce point ; tout le trajet du canal inguinal est vide, souple, indolent au toucher, et l'anneau paraît serré, dur et tendu. Au contraire, lorsque l'étranglement est situé au collet du sac herniaire, c'est-à-dire à la hauteur de l'orifice supérieur du canal inguinal, ce canal est constamment plein, dur, douloureux, et offre au toucher la sensation d'une tumeur cylindrique, dirigée de bas en haut et de dedans en dehors. Il est même quelquefois possible d'insinuer le doigt entre les parties déplacées à l'anneau, tant celui-ci est loin d'opérer de constriction. Ces indications n'ont jamais trompé M. Dupuytren, et nous avons constamment vu l'opération justifier le diagnostic qu'il avait porté d'avance sur le siége de l'étranglement.

Dans quelques cas, lorsque le sac est très mobile et susceptible d'être repoussé en partie dans le ventre, l'étranglement remonte souvent plus ou moins au-dessus du canal inguinal. Il est d'autres circonstances enfin où la hernie ayant été réduite en masse, l'étranglement est bien plus loin encore de l'anneau inguinal.

Les hernies étranglées au collet du sac ne rentrent pas seules et sans efforts, il y a trop de disproportion entre le volume de la hernie et les ouvertures qu'elles devraient franchir pour rentrer. Cependant, lorsque des tentatives sont faites sans mesure, soit par les malades, soit par les hommes de l'art, ces efforts, en poussant la hernie contre les parois de l'abdomen, dilatent l'ouverture par laquelle elles se sont faites, et en la dilatant, ces pressions font cesser la disproportion qui existe entre ces ouvertures et le volume de la hernie. Cependant rien ne se réduit, ou ne rentre successivement, par degrés et avec un bruit de gargouillement, comme dans la hernie étranglée, dont la réduction se fait *utilement;* mais au moment précis où la dilatation de l'anneau est arrivée au point d'égaler le volume de la tumeur, celle-ci rentre subitement en bloc, ou en masse, laissant l'opérateur étonné, et bientôt fâché de son succès ; car les accidents, au lieu de cesser, comme dans les cas de réduction ordinaires, persistent, et offrent souvent plus d'intensité qu'ils n'en avaient avant cette fausse réduction ; le sac, en effet, a été réduit avec les parties déplacées, la cause de l'étranglement avec les parties étranglées, et sans qu'il soit survenu entre ces parties aucun changement de rapport qui puisse faire cesser les accidents ; la seule différence c'est que la tumeur, d'externe qu'elle était, est devenue interne.

Où ira se placer cette tumeur? Pourra-t-elle se porter dans tous les points du ventre, indifféremment, ou bien restera-t-elle toujours dans une même région? Elle ne saurait être libre et errante, puisqu'elle est formée, en partie du moins, par le péritoine. Celui-ci, bien que mobile et susceptible de s'élever et de s'abaisser par l'anneau inguinal, et même de se déplacer en abandonnant les parois de l'abdomen, reste

pourtant toujours dans la région à laquelle il appartient, et il y retient aussi la hernie réduite en masse.

Cette tumeur se trouve donc toujours derrière l'ouverture par laquelle elle est rentrée, appliquée à son côté interne. Environnée par le tissu cellulaire qui unissait auparavant le péritoine aux parois de l'abdomen, et qui s'est laissé déplacer pour la recevoir, elle est en outre recouverte par une seconde lame du péritoine; celle-là précisément qu'elle a détachée de la face postérieure des parois de l'abdomen; de sorte que pour arriver dans le sac herniaire, par une incision des parois du ventre, il faudrait inciser deux fois le péritoine, pénétrer dans sa cavité avant de s'engager dans celle du sac, à moins toutefois qu'on ne voulût agir, comme pour la ligature de l'artère iliaque externe, en soulevant et en décollant le péritoine. On conçoit que cette méthode pourrait être employée; je n'y ai pourtant jamais eu recours.

Il en existe heureusement une plus simple et moins dangereuse; elle consiste à chercher et à amener la hernie par l'ouverture qui l'a transmise dans le ventre, assuré que l'on est de la trouver appliquée à la face interne de cette ouverture, de pouvoir la saisir avec des pinces et de l'attirer au-dehors, en incisant, ou sans inciser les bords de l'anneau, de manière à pouvoir l'opérer au grand jour; le collet, l'ouverture du sac, est constamment situé dans un point opposé à celui que l'on a saisi. Ainsi, la première précaution à prendre lorsqu'on est appelé près de quelqu'un dont la hernie a été rentrée, est de l'engager à la faire ressortir, en marchant, en toussant, ou en se livrant à des efforts quelconques.

Si l'on examine la tumeur par la cavité du péritoine, on la trouve constamment logée dans la fosse iliaque, un peu plus en dehors et un peu plus profondément dans la hernie crurale, un peu plus en dedans dans la hernie inguinale; elle présente une ouverture étroite et serrée, dans laquelle deux bouts d'intestin se plongent pour former une anse dans la cavité du sac. A cette ouverture, les intestins sont comprimés, resserrés, amincis, étranglés, et quelquefois gangrenés; le

bout supérieur plus que l'inférieur ; le premier plus dilaté, au point de se déchirer; le second mince, vide, et tel que l'intestin d'un enfant.

On conçoit quels embarras et quelles difficultés doit éprouver un praticien, appelé à donner les secours de son art à des malades atteints de hernies étranglées, et réduites en masse.

Disons ces embarras et ces obstacles, afin de vous aplanir la route épineuse que j'ai suivie, et dans laquelle vous vous engagerez également. Ils consistent, d'une part, dans la difficulté de prononcer, en l'absence de toute hernie, s'il existe ou non un étranglement, et, lorsque celui-ci est constaté, dans la difficulté d'atteindre un étranglement qui, en rentrant dans le ventre, s'est soustrait à l'investigation des yeux et aux instruments de nos opérations.

Existe-t-il donc, après qu'une hernie a été réduite, des moyens de décider si l'étranglement persiste ou non, au dedans du ventre?

Je le crois. Parmi ces signes, il en est de commémoratifs et d'actuels. Les signes commémoratifs sont : la largeur de l'anneau, la mobilité de la hernie qui en est la conséquence, sa réduction en masse qui en est le résultat, la persistance des accidents sans aucune rémission ; mais ces signes n'ont pas toujours été observés avec soin; il faut alors avoir recours aux signes actuels. Ceux-ci sont : une douleur fixe et circonscrite dans la région du ventre, derrière l'ouverture par laquelle la hernie s'est faite et par laquelle elle est rentrée ; une tumeur plus ou moins sensible dans cette région, lorsque les parois du ventre peuvent être déprimées ; une résistance plus ou moins grande qu'on sent quelquefois à l'anneau, soit en introduisant le doigt dans cette ouverture, soit en faisant tousser le malade ; l'effort que fait cette tumeur pour sortir, en dilatant le canal, et quelquefois en soulevant la peau qui le revêt, comme si une hernie s'y engageait et était prête à le franchir. Mais ce qui est plus caractéristique encore, c'est la persistance, et surtout la nature des vomissements. De faibles vomituritions ne suffiraient

pas pour établir l'existence d'un étranglement interne ; il faut pour cela de larges et copieux vomissements ; leur nature est surtout importante ; des vomissements muqueux ou bilieux indiqueraient tout aussi bien une irritation ou une inflammation, une gastrite ou une entérite, qu'un étranglement ; mais des vomissements d'une bouillie d'un jaune doré, ayant l'odeur des matières stercorales, et formés par ces matières délayées, ne sauraient laisser aucun doute sur l'existence d'un étranglement interne ; et lorsque ce signe se joint aux précédents, on doit admettre que la hernie est rentrée en masse, et étranglée en dedans comme elle l'était au-dehors. Il est rare qu'on ne rencontre pas un plus ou moins grand nombre de ces signes réunis ; alors on doit agir, sous peine de voir le malade périr, car la nature ne déploie pas toujours des ressources assez grandes pour les sauver. Dans quelques cas, il m'a suffi des signes commémoratifs et du vomissement de bouillie stercorale pour opérer la réduction de la hernie.

Quelques chirurgiens mettent en doute la possibilité de la réduction en masse d'une hernie ; les raisons qu'ils allèguent ne sauraient détruire les faits observés par M. Dupuytren, et avant lui par d'autres. Ledran rapporte qu'un homme à qui on avait réduit une hernie depuis sept jours mourut sans que les symptômes de l'étranglement eussent cessé. Il n'y avait plus de tumeur dans l'aine, mais on sentait un vide à l'endroit qu'elle avait occupé, et le ligament de Fallope avait tellement prêté au volume de la hernie, qu'on pouvait aisément glisser les doigts par-dessous. Ledran ajoute que le chirurgien qui avait fait la réduction de cette hernie se rappelait que, lors de la rentrée des parties, il n'avait pas entendu le gargouillement qui caractérise celle des hernies intestinales, et que les parties avaient passé sous le ligament en bloc, comme aurait pu faire une balle de paume.

A l'ouverture du corps, on trouva dans le ventre le sac herniaire, qui avait quatre-vingt-un millimètres de hauteur sur deux cent quatorze de circonférence, et dans ce sac était renfermée une portion considérable de jéjunum. Lorsqu'on

voulut l'en faire sortir, l'entrée se trouva si resserrée, qu'il fallut l'agrandir avec des ciseaux.

A l'autorité de Ledran nous pouvons ajouter celle d'Arnaud, de Lafaye, de Leblanc, et de M. Sanson. M. Dupuytren a vu huit ou dix cas semblables.

Obs. I. — *Hernie crurale gauche étranglée par le collet depuis douze jours. — La hernie rentre en masse. — Continuation des accidents. — Opération le douzième jour. — Guérison.* — Paul Michel, âgé de cinquante-cinq ans, couverturier de profession, entra à l'Hôtel-Dieu le 5 décembre 1818, pour se faire traiter d'une hernie crurale du côté gauche, étranglée depuis trois jours.

Vingt-huit ans auparavant, à la suite d'un violent effort, il avait remarqué qu'il s'était formé dans la région inguinale gauche une petite tumeur du volume d'une noix, sans changement de couleur à la peau, de forme ronde, molle, élastique, rentrant avec facilité, soit par la simple pression, soit par une position horizontale, augmentant au contraire de volume lorsque le malade était debout ou faisait le moindre effort. Cette tumeur n'avait jamais été contenue par un bandage, et n'avait jamais donné lieu à des accidents; seulement, de temps à autre, il avait de légères coliques. Il y a trois jours, et sans le moindre effort, il sentit tout-à-coup sa hernie sortir plus volumineuse que de coutume, plus dure, plus tendue et plus douloureuse. En vain employa-t-il tous les les moyens imaginables pour la faire rentrer, les tentatives furent infructueuses. Une heure après, il éprouva des nausées, des coliques, des hoquets; il eut deux ou trois vomissements de matière bilieuse verdâtre; les évacuations alvines se supprimèrent.

Voyant que les accidents, loin de cesser, allaient en augmentant, le malade se fit transporter à l'Hôtel-Dieu, il se trouvait alors dans l'état suivant :

A la partie supérieure de la cuisse gauche, au-devant de l'arcade crurale, existe une tumeur arrondie, bosselée, dure, sans changement de couleur à la peau, douloureuse à la moindre pression; le ventre est tendu, douloureux; le ma-

lade a des hoquets, des rapports, des vomissements; depuis trois jours il n'a pas été à la garderobe; le pouls est petit, fréquent et serré. Le malade est conduit au bain; il y reste environ une heure; la tumeur rentre alors d'elle-même, et tout d'un coup.

Cependant le soir, à la visite, M. Dupuytren trouve que les symptômes continuent. (Une saignée de trois palettes est pratiquée au bras; lavements, cataplasmes et boissons émollients.)

Le 7 décembre, cinquième jour de l'étranglement, persistance des accidents; plus de selles; ventre plus tendu, plus douloureux; cependant pas de tumeur à l'extérieur; la tumeur était donc réduite en masse, avec l'étranglement; toutes les tentatives faites pour la faire ressortir ont été inutiles.

Les symptômes de l'étranglement vont en augmentant jusqu'au douzième jour. Le malade, d'un caractère pusillanime, refuse l'opération qui lui avait été offerte dès les premiers jours de son entrée à l'hôpital.

Quel parti fallait-il prendre pour triompher de cet étranglement?

Aller le chercher dans le ventre et le lever? Certes, dans un cas d'étranglement récent, ce parti pouvait être adopté; mais chez notre malade, l'étranglement datait déjà de douze jours, et en agissant ainsi, l'intestin étant malade, on aurait pu donner lieu à un épanchement de matières fécales dans le péritoine, accident toujours mortel. On pouvait aussi, en faisant une incision au-devant de l'arcade crurale, aller chercher le sac, l'attirer au-dehors, et lever l'étranglement. C'est à ce dernier parti que M. Dupuytren s'arrêta. Le malade s'étant enfin décidé, l'opération fut pratiquée le 14 décembre, douzième jour de l'étranglement, et de la manière suivante:

Une incision fut faite à la peau, au-devant de l'arcade crurale, et parallèlement à l'axe de la cuisse. Le tissu cellulaire sous-cutané et le feuillet aponévrotique ayant été incisés, on arriva à l'ouverture où la veine saphène se plonge dans la cuisse (1). Le feuillet externe de l'aponévrose *fascia*

(1) Il est important de faire la remarque que la hernie crurale à sa

lata fut incisé ; le doigt, introduit dans l'arcade crurale, y pénétra facilement, et sentit au fond, au-dessus et derrière l'arcade crurale, un corps élastique, que le malade assura être sa descente. L'arcade crurale fut débridée obliquement en haut et en dehors. Depuis long-temps, M. Dupuytren débride ainsi les hernies crurales, et jamais il n'a vu survenir d'hémorrhagie. A quoi tient cette particularité? A plusieurs circonstances que nous allons énumérer. Ainsi la disposition du feuillet antérieur de l'aponévrose *fascia lata*, qui concourt à la formation de l'ouverture inférieure du canal crural, est telle, qu'il suffit souvent de dilater cette ouverture sur laquelle le débridement doit presque nécessairement porter de temps à autre, pour relâcher l'orifice supérieur du canal. Une autre circonstance, c'est qu'un graud nombre d'étranglements sont dus, comme il a été dit, au rétrécissement du collet du sac herniaire épaissi, et que, dans ce cas, le débridement ne porte que sur ce collet. Enfin, dans beaucoup de cas où l'on dirige le tranchant de l'instrument vers les vaisseaux spermatiques, ces vaisseaux, mobiles comme ils le sont, fuient au-devant du tranchant qui s'en approche, lorsque surtout il leur est présenté obliquement. Quoi qu'il en soit, des paquets de tissu cellulaire se montrèrent alors ; certain qu'ils devaient adhérer au sac, M. Dupuytren les saisit avec une pince, et en même temps qu'il les attirait au-dehors, et que deux aides maintenaient les deux lèvres de la plaie, il recommandait au malade de tousser, de faire des efforts. Pendant ces tentatives se présenta une tumeur inégale, bosselée ; l'extrême pointe d'un bistouri y fut plongée avec précaution. Aussitôt un jet de liquide transparent sortit en arcade, à plusieurs pouces de hauteur, ce qui prouva à la fois que

sortie par le trou de la veine saphène, se trouve en avant et en dedans de cette veine, et celle-ci est par conséquent peu exposée à être blessée. M. Dupuytren, qui pratique presque toujours aux téguments une incision cruciale dont une des branches est parallèle, et l'autre perpendiculaire au pli de la cuisse, n'a jamais blessé la veine saphène, et il a constamment obtenu par l'emploi de ce mode d'incision, adapté à la forme arrondie de la tumeur, la faculté de découvrir facilement celle-ci dans toute sa circonférence.

M. Dupuytren avait affaire à une poche, à un sac, et qu'il n'était point enflammé. Le sac fut incisé crucialement à l'aide de ciseaux mousses, et l'on vit alors qu'il renfermait une anse d'intestin rouge; le sac fut attiré hors du ventre de manière à amener en avant l'étranglement, et à mesure qu'il descendait, des coups de ciseaux en agrandissaient l'ouverture à l'aide d'un bistouri boutonné, tranchant sur la convexité. M. Dupuytren débrida obliquement, en haut et en dehors, le collet du sac; l'intestin adhérait, mais faiblement, au sac; il n'était pas gangrené, et la réduction en fut facile. On pansa le malade avec un linge troué enduit de cérat; par-dessus on mit de la charpie, quelques compresses pliées en triangle, et le tout fut maintenu par une grande bande en spica.

Un quart d'heure après, le malade eut une évacuation alvine.

Le lendemain, tous les symptômes de l'étranglement avaient cessé, le malade alla de mieux en mieux, et le trente-cinquième jour de son opération, quarante-quatrième de son entrée à l'hôpital, Paul Michel sortit parfaitement guéri (1).

La hernie crurale a été considérée comme beaucoup plus rare chez l'homme que chez la femme; cette circonstance tient évidemment à la difficulté que cette hernie éprouve chez l'homme à franchir l'anneau crural; il en résulte qu'elle est souvent retenue cachée pendant un temps très long sous le ligament de Fallope et l'extrémité supérieure du repli falciforme.

Le pansement après l'opération n'est pas toujours tel que nous venons de le voir dans l'observation précédente; plusieurs fois la réunion a été tentée par première intention et avec succès. Nous nous rappelons, entre autres faits, celui d'une femme de quarante ans, opérée en juillet 1828. Chez elle, la cicatrisation était presque complète, et au bout de quelques jours la guérison assurée.

Il n'est pas rare, ainsi que nous l'avons déjà fait observer,

(1) Observation recueillie par M. Marx.

de voir les hernies étranglées par le collet du sac être imprudemment réduites en masse. On croit avoir dissipé les accidents ; un bandage est appliqué, mais le mal reparaît plus formidable que jamais ; des abcès stercoraux se déclarent, un anus contre nature s'établit, et une infirmité dégoûtante en est la conséquence. Quelquefois cependant l'art ou la nature triomphent de tous ces obstacles, et le malade recouvre la santé.

Obs. II. — *Hernie crurale gauche étranglée par le collet du sac.— Fausse réduction par le taxis. — Application d'un bandage. — Persistance des accidents. — Administration de purgatifs. — Abcès stercoral. — Anus contre nature. — Guérison.* — Le 20 janvier 1832 fut reçue à l'Hôtel-Dieu et couchée au n° 22 de la salle Saint-Jean, la nommée Guerdon (Marie-Madelaine), âgée de cinquante-neuf ans, blanchisseuse, née dans le département de la Manche.

Cette femme, d'une taille moyenne, d'une bonne constitution, avait eu plusieurs enfants ; c'est peut-être là la seule prédisposition aux hernies que nous retrouvions en elle. Il y a douze ans, elle sentit au côté droit de l'aine une petite tumeur arrondie, presque cachée dans le tissu cellulaire, rentrant à la plus légère pression et dans le décubitus, augmentant au contraire au plus léger effort ; c'était une hernie crurale. Quoique parfois cette tumeur déterminât quelques coliques, quelques envies de vomir, la malade n'avait jamais porté de bandage.

Il y a quinze jours, sans doute après un effort, bien que la malade assure ne s'être livrée à aucun exercice violent, la hernie devint tout-à-coup plus dure, plus tendue, plus volumineuse. Tous les symptômes de l'étranglement, tels que coliques, nausées, vomissements d'aliments non digérés, de bile, de matières fécales, constipation opiniâtre se manifestèrent aussitôt. Il y eut seulement, à l'aide des lavements administrés, excrétion de matières dures, arrondies, semblables à celles qui sont contenues habituellement dans le gros intestin. En vain après l'emploi des antiphlogistiques locaux et généraux, après quelques tentatives de réduc-

tion, pensa-t-on pouvoir faire rentrer la hernie, c'était dans ce cas le collet du sac qui était la cause de l'étranglement. On repoussa la hernie, qui était mobile, en masse, c'est-à-dire l'intestin avec le sac, et on crut avoir guéri la malade, lorsqu'on n'avait fait encore que compromettre son existence. Un bandage fut appliqué, grave erreur à laquelle il faut sans doute attribuer la marche rapide de l'étranglement vers la gangrène.

Les accidents, la constipation persistant, on admit l'existence d'un embarras intestinal causé par un amas de matières. Dans cette idée, des purgatifs furent administrés par la bouche. Bientôt l'inflammation s'empara des parties voisines où existait la tumeur; du pus, des gaz, des matières fécales, résultat de la rupture de l'intestin, s'infiltrèrent dans le tissu cellulaire environnant; la peau prit une couleur bleuâtre, s'amincit, s'ulcéra, et, à travers la plaie, se fit un écoulement de matières infectes, déjà épanchées ou contenues encore dans l'intestin. Dès lors tous les accidents cessèrent. La malade fut portée à l'hôpital. Une seule fois, dit-elle, les vomissements ont eu lieu depuis l'ouverture de l'anus artificiel; plusieurs selles ont été rendues par l'anus; des gaz et des matières fécales sortent en petite quantité par la plaie. Du reste, la figure est naturelle, colorée, le pouls assez résistant; le ventre est souple, indolent, ce qui prouve l'absence de péritonite; les selles sont de bonne nature, donc point d'entérite.

Il existe aujourd'hui un anus contre nature au fond duquel se présentent les deux bouts intestinaux. Probablement l'intestin n'était pincé que dans une portion de son diamètre, car la plus grande partie des matières fécales sort par l'anus. Autour de la plaie, quand on exerce une pression, il s'écoule une grande quantité de pus. Il y a donc eu décollement considérable de la peau et destruction d'une portion considérable de tissu cellulaire. L'état général de la malade, la disposition anatomique de l'intestin paraissent très favorables à une guérison spontanée. Soins de propreté; lotions fréquentes, légèrement chlorurées; prévenir la gangrène consécutive, l'ir-

ritation de la peau par suite de l'écoulement des matières fécales; telles sont les seules précautions prises. (Eau gommée, diète.)

Tout étranglement, dit M. Dupuytren, est suivi d'inflammation avant d'être frappé de gangrène; cette inflammation détermine le plus ordinairement l'adhérence des parties étranglées avec les parties voisines, et cette adhérence est précisément ce qui sauve les malades d'un épanchement à l'intérieur, qui, s'il avait lieu, produirait une péritonite suraiguë, promptement mortelle. Mais comment cesse l'étranglement après la gangrène? C'est que non seulement les parties étranglées, mais encore celles qui produisent l'étranglement, sont frappées de mort. Aussitôt l'étranglement s'arrête, la circulation devient libre dans les parties non encore mortifiées; aussi parfois est-on obligé de réséquer quelques unes de ces parties. Il se passe, en un mot, ici ce qui arrive dans le simple furoncle, où non seulement les parties contenues dans les aréoles du derme, mais encore les cloisons de ces aréoles mêmes sont détruites par l'étranglement, produit de l'inflammation.

Ordinairement, dans les anus contre nature, l'ouverture se trouve placée au centre de l'ulcération; chez cette malade, au contraire, elle est à l'angle interne de la plaie.

Depuis l'entrée, il n'y a pas eu de coliques ni de nausées; les selles ont reparu; le pouls est normal. Cependant, le 13 janvier, il s'est manifesté du dévoiement, ce qui pouvait faire craindre une inflammation des bouts d'intestins voisins de la partie gangrenée. A cette époque, peu de matières stercorales passaient par la plaie extérieure, mais il était à craindre que la quantité n'en augmentât par suite de la chute des escarres qui n'étaient pas encore toutes tombées.

Le 26, les bords de la plaie ont de la tendance à se rapprocher; du reste, aucun symptôme d'étranglement ne s'est manifesté. Le pourtour de la plaie est légèrement excorié par le contact souvent répété des matières; on recommande d'enduire la peau environnante de cérat, qui, par sa pré-

sence, non seulement adoucira et calmera l'inflammation cutanée, mais encore garantira la partie du contact des substances nuisibles. On continue les soins de propreté dont nous avons déjà parlé, et on se garde de faire aucune espèce de pansement qui pourrait par sa présence opposer un obstacle à la libre issue du gaz et des matières. On a un peu fléchi la cuisse sur le bassin, afin de favoriser le rapprochement des bords de l'ouverture, et d'empêcher les matières de s'écouler par la plaie extérieure aussi facilement que lorsqu'elle était béante

La malade continue à aller bien les jours suivants ; la quantité des matières, assez abondante après la chute complète des escarres, diminue. Cependant elle augmente légèrement dans les premiers jours de février. A cette époque, en effet, la malade fut affectée d'un rhume assez violent ; elle toussait souvent, et les secousses de la toux favorisaient la sortie du pus par la plaie.

Le 4 février, la plaie est cicatrisée dans la plus grande partie de sa circonférence, il n'existe plus que l'endroit où se trouve placée l'ouverture de l'intestin. Cette malade ne présente rien de remarquable pendant le courant de février. La quantité des matières diminue toujours. La plaie se rétrécit beaucoup, de telle sorte que dans les premiers jours de mars il semble qu'on pourrait la faire cicatriser entièrement, en plaçant par-dessus un emplâtre de diachylon. Mais la nature semble suffire, quoique lentement, à la guérison ; il est plus convenable de la laisser agir. Il y aurait des inconvénients à hâter la cicatrice ; il pourrait arriver, en effet, que celle-ci fût parfaitement opérée avant que la communication fût entièrement libre entre le bout supérieur de l'intestin et l'inférieur. Dans ce cas malheureux, des accidents provenant de l'accumulation du pus dans le bout supérieur ne manqueraient pas de se manifester. On a quelquefois été obligé de rouvrir la plaie, et d'aller à la recherche de l'intestin.

Le 12 mars il ne s'écoule presque plus de matières. L'amélioration continue, et dans l'espace de vingt-quatre heures, la malade dit qu'il n'est rien sorti ; on ne voit plus que de pe-

tites gouttes de liquide. Enfin, le 20, la plaie est totalement cicatrisée, la malade guérie (1).

L'observation suivante est une nouvelle preuve du danger qu'il y a à réduire les hernies étranglées par le collet du sac.

Obs. III. — *Hernie inguinale. — Étranglement par le collet du sac. — Opération.— Mort.— Autopsie.* — Honoré Lefèvre, âgé de cinquante-neuf ans, cocher, entra à l'Hôtel-Dieu, le 2 septembre 1819, dans l'état suivant.

Il vomit à chaque instant des matières fécales liquides; les vomissements sont précédés et suivis de coliques, de nausées, de rapports, de hoquets; ils ont commencé, il y a quatre jours, à la suite d'efforts pour tousser. Depuis ce moment, pas d'évacuations alvines, pas de vents par le bas; le malade est dans un état d'anxiété inexprimable, sa face décomposée, son corps tout couvert de sueur; le pouls est petit, fréquent, le ventre tendu, ballonné, sensible à la moindre pression. Une petite tumeur molle, indolente, de deux pouces de long, faisant à peine une saillie de quelques lignes, s'étend de l'anneau à la partie supérieure de la bourse du côté droit.

Dans cet endroit, selon le rapport du malade, existait une tumeur plus considérable, du volume d'une bille de billard, survenue, il y a vingt-trois ans, à la suite d'un violent effort pour soulever un fardeau. Cette tumeur rentrait et sortait facilement, un bandage la maintenait réduite; déjà, plusieurs fois, elle avait fait éprouver des accidents qui s'étaient calmés d'eux-mêmes, lorsque, le 30 août, survinrent les symptômes qu'il présente aujourd'hui. Un médecin appelé avait fait des tentatives de réduction, et la hernie était en effet presque rentrée, sans qu'il fût survenu aucun amendement dans les accidents.

Les circonstances commémoratives, les signes évidents d'un étranglement, la rentrée en masse d'une hernie, les vomissements de matières stercorales, déterminèrent M. Dupuytren a pratiquer l'opération.

(1) Observation recueillie par M. Cazeaux.

Une incision parallèle à la direction du cordon des vaisseaux spermatiques divisa la peau au-devant de la tumeur extérieure. Après avoir fait la section de plusieurs plans aponévrotiques, on arriva à un corps de consistance molle : c'était le cordon. Le doigt, porté en suivant ce cordon jusque dans l'anneau, fit sentir à la partie postérieure, supérieure et externe de celui-ci, un corps arrondi, mobile, d'une médiocre consistance ; l'anneau fut alors incisé en haut, et parallèlement à la direction de la ligne blanche. La tumeur fut saisie à l'aide de pinces, attirée en bas, engagée dans l'anneau. Une ponction y fut faite ; elle donna issue à une assez grande quantité de sérosité incolore. L'ouverture de cette ponction fut agrandie supérieurement, et la totalité du sac parut au-dehors ; il contenait une anse d'intestin de trois pouces de long. Ces tractions amenèrent aussi à l'extérieur le siége de l'étranglement. Il était au collet du sac ; chacun des assistants put le voir ; le tranchant convexe d'un bistouri boutonné servit à opérer le débridement. L'intestin, d'une couleur brune et noirâtre, fut attiré au-dehors; il était rétréci et comme coupé à l'endroit où il avait été étranglé ; au-dessous, il était d'un brun noirâtre ; mais il était résistant, et ne répandait aucune odeur de gangrène. Il fut réduit après que M. Dupuytren eut chassé les gaz renfermés dans son intérieur, en le comprimant largement entre les deux mains.

Dans la nuit, selles abondantes, disparition des hoquets et des vomissements, le ventre diminue et le pouls se relève.

Le lendemain dans la journée, le malade éprouve des frissons; le ventre devient douloureux, les hoquets reparaissent. On applique trente sangsues sur le bas-ventre ; après leur chute, le malade est conduit au bain, et immédiatement après, on couvre le ventre de cataplasmes émollients.

Le soir, même état, nouvelle application de cinquante sangsues ; du reste, même prescription. Dans la nuit, délire fugace.

Le surlendemain, le malade est très abattu, la figure est altérée, le délire continue, le ventre est tendu, ballonné, douloureux ; la langue est sèche, le pouls insensible. Ces

symptômes augmentent, et le malade meurt à quatre heures.

Autopsie. — La peau, le tissu cellulaire qui recouvrent la hernie, le *fascia superficialis*, l'aponévrose de l'oblique externe, le transverse, sont successivement enlevés, et laissent à découvert le conduit qui a donné passage à la hernie. Le col du sac herniaire est placé au-devant de l'artère épigastrique et des vaisseaux spermatiques qui s'entre-croisent à un pouce au-dessous, en dedans de son orifice interne, et qui ne tardent pas à s'accoler à sa face postérieure, puis à gagner son côté externe qu'ils longent; il est incisé à sa partie antérieure et supérieure, où il présente un bord tranchant. Le crémaster et les vaisseaux spermatiques, après qu'ils sont sortis de la région postérieure du sac, forment en dehors de lui une masse rougeâtre, dans laquelle on distingue à peine les vaisseaux, et qui pendant la vie formait cette tumeur molle restée au-dehors. C'est au-dessous et en dehors de cette partie, que l'incision faite pour les recherches avait été prolongée, et c'est au-devant et en dedans d'elle qu'on trouva le sac, qui se prolongeait en dedans et en arrière du péritoine dans la cavité du bassin, où il se terminait en un cul-de-sac qui adhérait à la vessie, un peu entraînée de ce côté.

Une partie d'intestin grêle, longue de deux pouces, distante du cœcum de huit, offre un aspect d'un rouge noirâtre, cessant brusquement par un cercle où les membranes paraissent amincies. Cette partie noire, quoique tirée avec effort, ne se déchire que difficilement. Le péritoine est rouge injecté, il contient de la sérosité purulente. Tous les autres organes sont sains.

L'étranglement au collet du sac herniaire occasionnant très promptement la désorganisation des parties, il faut opérer immédiatement, parce que la hernie rentre très difficilement d'une manière complète; et d'un autre côté, parce que les bords tranchants qui pincent l'intestin sont une cause sans cesse renaissante de gangrène La résistance des tissus mérite ici de fixer l'attention: le péritoine soutient plus longtemps la pression, mais la membrane muqueuse ne tarde

point à être coupée en cercle. Si l'étranglement a duré deux à trois jours, la membrane cellulaire est à son tour sectionnée ; dans quelques cas, enfin, la membrane péritonéale est elle-même coupée, de sorte que la moindre traction suffit pour séparer les deux bouts de l'intestin, et la gangrène finit par se manifester. On voit donc que quand on opère de pareilles hernies, il ne faut pas tirer l'intestin avant d'avoir largement débridé, car on s'exposerait à n'amener qu'un bout d'intestin et à déterminer un épanchement dans l'abdomen.

Il arrive souvent qu'il se développe après l'opération, dans le tissu cellulaire qui environne le collet du sac des abcès qui augmentent la gravité de la maladie en donnant lieu à des péritonites.

Obs. IV. — *Hernie inguinale étranglée par le collet du sac. — Opération. — Abcès. — Péritonite. — Mort. — Autopsie.* — Un homme d'environ quarante ans, d'une petite taille, et d'une assez bonne constitution, vint à l'Hôtel-Dieu, le 11 janvier 1832, pour y être traité d'une hernie étranglée.

Depuis quatre à cinq ans, il était affecté de tumeur à l'aine du côté droit. Voici ce que cet homme raconta sur l'origine de son mal : il portait un sac de farine divisé en deux parties ; l'antérieure, qui était la plus forte, l'ayant entraîné en avant, il fit un mouvement violent en arrière pour se retenir ; il sentit aussitôt au côté gauche de la poitrine une vive douleur qui provenait de la distension des muscles. Cette douleur guérit ; mais quelque temps après, il se montra une petite tumeur à l'aine du côté droit ; elle rentrait lorsque le malade était couché, et sortait lorsqu'il était debout ; il se manifesta de l'autre côté une seconde tumeur qui offrait les mêmes caractères. C'étaient deux hernies inguinales ; la première était plus volumineuse que la seconde. Il fit dès lors usage d'un bandage inguinal double ; à l'aide de ce moyen, il se préserva assez long-temps d'accidents ; hier, il ôta son bandage pour uriner. Probablement il aura fait quelque effort pour satisfaire ce besoin ; toujours est-il que la hernie du côté droit était devenue plus volumineuse que de coutume ; elle était dure, incarcérée, irréductible. A dater de ce moment, le ma-

lade éprouva des coliques, des nausées, des envies de vomir et des vomissements; il avait une constipation opiniâtre. Quelques tentatives de réduction furent faites inutilement. Pendant ces efforts, M. Dupuytren annonça que l'étranglement s'était fait au collet du sac herniaire. Le malade fut conduit au bain; de nouvelles tentatives de taxis furent pratiquées sans plus de succès. Que nous restait-il à faire? dit M. Dupuytren; pouvions-nous attendre que la réduction s'opérât d'elle-même? Mais si cette terminaison heureuse a été observée dans quelques circonstances, combien de fois la gangrène, la péritonite et la mort n'ont-elles pas été les suites d'une opération trop long-temps différée? Nous avons constamment obtenu un bien plus grand nombre de guérisons de malades opérés dans les douze premières heures de l'étranglement, que de ceux qui l'avaient été après cet espace de temps. D'ailleurs l'étranglement au collet du sac herniaire est un motif puissant pour se hâter de pratiquer l'opération, car on sait que sur dix cas de ce genre, on peut à peine en réduire un. La mollesse de la tumeur influe sans doute sur la facilité de la réduction, mais dans le cas dont il s'agit, la hernie était dure, tendue.

L'opération est donc hautement indiquée; aussi M. Dupuytren ne balance-t-il point à l'exécuter : Le malade est conduit à l'amphithéâtre, et l'opérateur procède au débridement, le 12 janvier, de la manière suivante. La peau qui couvre la partie supérieure de la tumeur étant soulevée et disposée en un pli transversal qu'il tient lui-même d'un côté entre le pouce et l'indicateur de la main gauche, et dont il confie l'autre extrémité à un aide placé vis-à-vis de lui, il pratique une incision sur ce pli, en faisant glisser le bistouri depuis la pointe jusqu'à la base. L'incision est ensuite prolongée vers la partie supérieure de la tumeur pour que l'anneau soit bien à découvert, et portée en bas, afin d'éviter la formation d'une poche. Les feuillets du tissu cellulaire sous-cutané sont coupés en dédolant. Une artériole ayant été ouverte, on en fait la ligature. Parvenu au sac herniaire, M. Dupuytren annonce qu'il contient une assez grande quantité de liquide, circon-

stance heureuse pour l'opération. En effet, le sac est à peine ouvert que la sérosité sort en abondance : on voit alors la portion étranglée d'intestin d'un rouge violacé ; quelques points plus fortement injectés semblent indiquer que les efforts de réduction ont été accompagnés de quelque violence. Une certaine étendue de l'intestin ayant été tirée hors du ventre, on s'aperçoit que la coloration remonte dans l'abdomen. Le doigt introduit dans la plaie confirme la justesse du diagnostic ; le sac herniaire est attiré en bas, et son collet ayant été incisé en haut et parallèlement à la ligne médiane, la portion étranglée rentre aussitôt dans le ventre. Le pansement est fait d'après les règles connues.

Des lavements sont administrés immédiatement après l'opération et amènent des selles abondantes.

Les jours suivants, le ventre était devenu douloureux. On donne au malade une infusion de camomille ; il rend beaucoup de gaz et se trouve soulagé.

Le quatrième jour de l'opération, l'état général était satisfaisant. On lève l'appareil, la plaie avait un bon aspect, le tissu cellulaire sous-péritonéal était seulement un peu tuméfié. (Boissons délayantes édulcorées.)

Le cinquième jour, le malade est pris tout-à-coup de délire, sans fièvre ni chaleur à la peau. On lui donne une potion calmante. M. Dupuytren, qui avait reconnu le délire nerveux, prescrit un lavement avec douze gouttes de laudanum. Les symptômes cérébraux se dissipent, et le septième jour ils n'avaient pas reparu ; le malade allait bien, et jusqu'au 1er février on n'observe rien de particulier. A cette époque, dix-neuvième jour de l'opération, en examinant la plaie, qui paraissait du reste en voie de guérison, et en portant la main au-dessus de la fosse iliaque, on trouve une tumeur dure, rénitente, au centre de laquelle on sent un point de fluctuation. Quelle était sa nature? un abcès stercoral? Mais la hernie n'était étranglée que depuis douze heures lorsqu'elle fut réduite. Il y avait lieu de croire que c'était une inflammation développée dans le tissu cellulaire qui environnait le collet du sac, qui s'était ensuite propagée dans l'épaisseur

des parois abdominales. Abandonnée à elle-même, la tumeur pouvait causer un épanchement à l'intérieur. Si elle avait son siége dans le ventre, ouverte avant que les adhérences fussent établies entre les parois du foyer et l'abdomen, il pouvait en résulter un épanchement mortel. M. Dupuytren a vu, dans plus de vingt cas, ces abcès se vider par le canal inguinal; il a même plusieurs fois favorisé cette issue du pus, en introduisant par ce canal une sonde de femme, qu'il faisait parvenir jusqu'au foyer. Ce fut dans cette intention qu'il mit, le 3 février, ce moyen en usage, mais il ne put faire arriver ni la sonde, ni même un stylet jusqu'au foyer; il résolut d'attendre quelque temps, afin d'étudier la marche de la nature et de la seconder. Peu à peu, la suppuration se fit jour vers la peau. Bien sûr alors que des adhérences, suffisantes pour prévenir tout épanchement, existaient, M. Dupuytren fit, le 20 février, une incision. Il ne s'écoula d'abord qu'une faible quantité de pus de bonne nature, mais ayant enfoncé davantage le bistouri et agrandi l'incision, il sortit en grande abondance, et le malade fut immédiatement soulagé; mais l'engorgement n'avait pas totalement disparu. Une mèche très fine, enduite de cérat, est introduite dans la plaie.

Le 21, il s'écoula encore beaucoup de pus; le 22, il avait un peu diminué, et le malade allait bien. Le 24, il fut pris tout-à-coup, dans la soirée, de douleurs abdominales, de nausées, de coliques, de vomissements. (Sangsues sur le ventre.) A la visite, ces symptômes étaient un peu calmés, mais le malade avait la face terreuse, les yeux enfoncés, l'aspect cadavérique. Le 25, il avait cessé de vivre.

Autopsie. — Cicatrice de deux pouces à la région inguinale droite, petite incision au-dessus. La tête et la poitrine n'offrent rien de particulier. Le péritoine présente des traces évidentes d'inflammation. Il y a une petite quantité de pus entre les circonvolutions intestinales qui sont légèrement adhérentes entre elles. On aperçoit un orifice fistuleux près l'ouverture abdominale du canal inguinal, situé entre le péritoine, et un abcès existant dans les parois du ventre. Une autre perforation correspond à l'ouverture extérieure des

téguments, mais elle est bouchée par des adhérences très intimes du cœcum. L'abcès paraît avoir pris naissance dans le canal inguinal, et avoir ensuite gagné les parois abdominales; il est borné en dedans par les adhérences des intestins aux parois du ventre, en dehors par la cicatrice. Il semble que les adhérences se soient rompues et aient produit l'épanchement qui a eu lieu par le premier orifice fistuleux que nous avons constaté.

Cette observation va nous fournir plusieurs remarques importantes : les individus affectés de hernie s'empressent de faire usage d'un bandage; mais ils croient pouvoir le quitter, soit pour satisfaire un besoin, soit pour se livrer au sommeil. Dans le premier cas, il arrive fréquemment que par un effort d'expulsion la hernie sort et s'étrangle; dans le second cas, le même accident a lieu, quelquefois en montant dans le lit ou en faisant certains mouvements; on ne saurait donc trop recommander aux personnes atteintes de cette incommodité de conserver nuit et jour leur bandage.

Chez notre malade, la hernie était inguinale et volumineuse; une anse considérable d'intestin paraissait être étranglée; mais l'orifice inférieur du canal inguinal, ce canal lui-même n'exerçait aucune constriction sur l'intestin, que l'on faisait mouvoir et remonter sans difficulté jusqu'à la partie supérieure du canal; l'étranglement existait donc au bord tranchant que forme le péritoine, au lieu où commence le sac; l'opération prouve la vérité de ce diagnostic. Tout présageait une terminaison heureuse, lorsqu'un de ces abcès qui ont lieu souvent dans le tissu cellulaire qui environne le collet du sac vint compliquer la maladie et déterminer une péritonite mortelle.

L'étranglement des hernies, si commun chez les adultes, et qui nécessite si fréquemment l'opération, ne se présente presque jamais à un si haut degré chez les enfants; aussi l'emploi de l'instrument tranchant est-il fort rare à cette époque de la vie. C'est à raison de ces particularités que le fait suivant nous paraît offrir un véritable intérêt, surtout en ce qu'il est peut être unique dans la science; du moins

nous ne sachions pas qu'on ait déjà constaté l'existence d'une hernie étranglée chez un enfant de vingt jours. M. Fournier d'Arras parle bien dans sa thèse d'une hernie étranglée chez un enfant de vingt-six jours, mais il n'en donne pas l'observation. A cause de la rareté du fait, le diagnostic présentait nécessairement quelques difficultés; car on pouvait être porté, *à priori*, à admettre une affection plus commune, d'autant plus que l'engorgement inflammatoire du cordon testiculaire, ou celui du testicule lui-même arrêté dans l'anneau, et plusieurs autres tumeurs situées dans l'aine, peuvent se manifester par des symptômes analogues; mais, d'une autre part, en procédant par voie d'exclusion, l'existence du testicule dans la partie inférieure et postérieure des bourses, les vomissements de matières *fécales*, devaient faire croire à une hernie étranglée. Les déjections alvines jetaient bien encore quelques doutes, quoiqu'on pût s'expliquer cette circonstance, en admettant que ces matières venaient du gros intestin, le grêle étant étranglé; cependant, l'incertitude fit agir M. Dupuytren avec prudence, et l'engagea à ne pratiquer d'abord qu'une incision exploratrice. La présence de plusieurs vaisseaux arborescents à la surface de la tunique vaginale aurait pu faire croire qu'il y avait là une portion d'intestin, mais la forme de la tumeur et la fluctuation ont suffi pour empêcher l'erreur. Quant à l'opportunité de l'opération, le doute ne pouvait avoir lieu, car sans elle la mort était certaine, et avec elle, au contraire, il restait encore une chance de succès qu'on n'a pu obtenir malheureusement. Nous remarquerons, en outre, que les cris, chez l'enfant, sont un grand obstacle à la réduction, et qu'il n'est qu'un moyen d'y obvier, c'est de faire téter le petit malade pendant qu'on cherche à pratiquer le taxis.

Obs. V. — *Hernie inguinale étranglée, chez un enfant de vingt jours. — Opération. — Mort. — Autopsie.* — Le 13 mars 1828, fut reçue à l'Hôtel-Dieu, dans la salle Saint-Jean, n° 37, la nommée ***, accouchée depuis vingt jours d'un enfant mâle, assez grêle, portant à l'aine droite une tumeur du volume d'un petit œuf de poule. Interrogée sur

l'origine de cette tumeur, la mère ne put nous donner aucun renseignement précis; elle nous apprit qu'il y avait cinq jours que l'enfant n'allait plus à la selle, et que depuis deux seulement il existait des hoquets, des nausées, des coliques et des vomissements. Au moment de la visite, on reconnaît que la tumeur est dure, tendue, au niveau de l'anneau inguinal, molle et fluctuante à sa partie inférieure et postérieure où l'on constate la présence du testicule à travers le fluide épanché; sa forme est pyramidale, allongée, à base tournée en bas et à sommet en haut; elle est douloureuse surtout à la pression. M. Sanson, à la visite du soir, prescrit d'appliquer deux sangsues sur le siége du mal, ordonne un bain, et fait ensuite couvrir la tumeur de légers cataplasmes émollients. Le 14, au matin, M. Dupuytren retrouve les phénomènes ci-dessus énumérés; en sa présence l'enfant éprouve des hoquets, des nausées et des vomissements de matières fécales; il avait en outre eu deux selles peu abondantes pendant la nuit.

La tumeur peut être réduite en partie par un taxis modéré; mais, à peine la pression a-t-elle cessé, qu'elle revient à son volume primitif. La douleur ne se borne déjà plus à la région inguinale; elle se prolonge jusqu'au-dessous de l'ombilic. Néanmoins M. Dupuytren, après plusieurs observations sur la difficulté du diagnostic et l'opportunité ou l'inopportunité de l'opération, se détermine à agir le 15 mars, au matin.

Le petit malade étant couché sur un lit, maintenu par deux aides et par M. Sanson, le chirurgien en chef fait avec beaucoup de précaution et de ménagement une incision longitudinale à la partie antérieure et inférieure de la tumeur, divise successivement la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, plusieurs membranes qui enveloppent le testicule; bientôt la dissection met à nu une tumeur arrondie, du volume d'une grosse noix, d'un aspect dépoli, d'un gris marbré et présentant quelques vaisseaux arborescents, avec une fluctuation non équivoque; il l'ouvre avec des ciseaux, et donne issue à un liquide roussâtre beaucoup plus épais que la sérosité qu'on trouve ordinairement dans le sac herniaire.

Pendant cette première période de l'opération, l'enfant pousse des cris continuels et rend par l'anus une assez grande quantité de matières fécales, circonstances qui n'empêchent pas l'opérateur de persister dans ses recherches. Il augmente l'incision en haut et en bas, isole avec soin les parties contenues dans la poche incisée, et reconnaît enfin une anse d'intestin en haut et en avant, et le testicule en bas et en arrière, tous deux en contact immédiat, d'où il résulte évidemment que la membrane qui renfermait la sérosité n'est autre chose que la tunique vaginale, à la vérité notablement épaissie. Il débride alors sur-le-champ directement en haut et parallèlement à la ligne blanche, l'étranglement formé par l'anneau et surtout par le collet du sac herniaire. La portion d'intestin sortie est d'environ deux pouces à deux pouces et demi; elle est d'un rouge brun, mais d'une certaine résistance et sans odeur. Il cherche alors à réduire suivant sa méthode ordinaire, mais en vain : les cris de l'enfant sont un obstacle insurmontable; il se détermine alors à le faire téter, et la réduction s'opère facilement. Il panse comme de coutume, c'est-à-dire qu'il couvre la plaie d'un linge fenêtré, enduit de cérat, qu'il recouvre de charpie, de compresses et d'un bandage approprié, le spica de l'aine, en ayant soin de tenir toujours la main appliquée sur l'anneau inguinal jusqu'à l'application complète de l'appareil, pour prévenir la sortie des intestins, excitée par les cris de l'enfant.

Ce dernier est replacé dans son lit; le calme renaît; on recommande de l'exciter au sommeil, de lui donner le sein quand il paraîtra le désirer, et d'éviter tout ce qui pourrait l'agiter et rappeler les cris. Le 16, une demi-heure après l'opération, un seul vomissement; mais l'enfant n'a plus ni hoquets ni nausées; plusieurs selles se succèdent; le ventre est moins douloureux; repos assez paisible, état général satisfaisant. Le 17, même état. Le 18, douleur assez vive dans la région hypogastrique, surtout aux environs de la plaie, tension, ballonnement du ventre, nausées, traits tirés, face pâle, altérée, pouls un peu accéléré et la peau chaude. (Fomentations émollientes, lavements émollients.)

Le 19, deux sangsues au-dessous de l'ombilic. Le 20, exaspération de symptômes, la douleur exceptée qui paraît obtuse, comme on l'observe chez la plupart des enfants. Le 21, mort dans la nuit.

Le 22, *autopsie.* — La plaie est encore aussi grande qu'au moment de l'opération, le testicule est un peu tuméfié; la paroi antérieure du thorax et de l'abdomen étant enlevée on aperçoit de nombreuses adhérences membraneuses et gélatiniformes qui unissent à la fois les intestins entre eux et ceux-ci à la partie postérieure de la paroi antérieure du ventre; quant aux intestins eux-mêmes ils sont intacts; seulement la portion qui faisait hernie est un peu rétrécie et hypertrophiée; une partie se trouve encore dans le sommet du canal, et entre le collet du sac et le tube intestinal engagé s'observent aussi de fausses membranes. Il existe, en outre, une quantité notable de sérosité puriforme dans la fosse iliaque droite, dans le petit bassin et vers l'attache du mésentère. Le foie, la rate et les organes thoraciques n'offrent rien de remarquable; la vessie est seulement un peu dilatée et remplie d'urine; le crâne n'a pas été ouvert (1).

Les difficultés dans le diagnostic, déjà si grandes lorsqu'il n'y a qu'une seule hernie étranglée et réduite en masse, augmentent bien plus encore lorsque deux hernies existent en même temps chez le même individu, et qu'une seule étant étranglée, elles ont été réduites toutes deux. Ces difficultés sont quelquefois telles alors, qu'il faut avoir un ardent amour de l'humanité et une extrême passion de son art pour lutter contre elles et chercher à les vaincre. Nous avons vu l'inflammation du péritoine compliquer une hernie non étranglée, et donner naissance à des symptômes qu'on a pris pour ceux d'un étranglement; l'opération pratiquée a fait voir l'erreur où l'on était tombée.

Obs. VII. — *Hernie inguinale double. — Etranglement depuis sept jours. — Première opération à gauche, sac herniaire sans intestin. — Seconde opération à droite, débride-*

(1) Observation recueillie par M. G. Sarazin.

ment du sac. — Guérison. — Geoffroy (Jacques), âgé de quarante ans, portait deux hernies inguinales, la gauche depuis deux ans, la droite depuis trois; la première était maintenue par un bandage depuis sept à huit ans, la seconde était abandonnée à elle-même. Le 21 août 1814, en passant sur la place du Carrousel, il entend craquer son bandage; il porte la main à sa hernie gauche, qui lui cause une vive douleur et a augmenté de volume. De retour chez lui, il fait de vains efforts pour la réduire, et éprouve tous les symptômes de l'étranglement. Le lendemain, il prend de lui-même deux grains d'émétique, appelle un chirurgien, qui, après beaucoup de tentatives de réduction, réussit enfin, le 26 au soir, cinquième jour de l'étranglement, à faire rentrer la hernie. Geoffroy se fait apporter à l'Hôtel-Dieu.

Le 27, à la visite du matin, M. Dupuytren est dans l'incertitude. A quelle maladie avait-il affaire? était-ce à une péritonite ou à une hernie étranglée? La douleur du ventre, les hoquets, les vomissements, la constipation, l'aspect grippé de la figure, sont communs à l'une et à l'autre maladie; à la vérité, le malade vomit des matières fécales, et cette espèce de vomissement ne s'observe que dans les cas d'obstacles au cours des matières. Ce signe suffit-il pour constater l'étranglement? peut-être n'est-il qu'une exception à la règle générale? En admettant l'étranglement, la péritonite ne s'est-elle pas déclarée? On a bien quelques exemples d'opérations de hernie pratiquées après une réduction en masse; mais il n'y avait qu'une hernie, et l'on sentait derrière l'anneau une tumeur dure; ici il y avait deux hernies réduites; on ne sentait pas de tumeur, on n'avait d'autres données sur l'existence antérieure de ces hernies que la dilatation des anneaux, et le récit du malade qui se contredisait à chaque instant pour tout le reste.

D'un autre côté, abandonnera-t-on le malade à lui-même?

M. Dupuytren n'ose recourir à l'opération ce jour-là; le lendemain, septième jour de l'étranglement, voyant ce malheureux voué à une mort certaine, s'il ne la pratique, il s'y décide quoique sans signes positifs.

De quel côté fera-t-il l'opération?

Tout annonçait que le côté gauche était le siége de l'étranglement. M. Dupuytren se disposait à opérer ce côté; mais sur l'observation qui lui fut faite qu'il existait une tumeur à la région inguinale droite, que le malade se plaignait d'une douleur plus grande de ce côté, il abandonne sa première idée, fait l'opération à droite, bien résolu de la pratiquer du côté gauche dans le cas où il ne trouverait pas d'étranglement du côté droit.

Une incision fut faite à la peau, suivant l'axe de la hernie; sous elle était une petite tumeur qu'on put prendre un instant pour le cordon spermatique, ensuite pour le sac herniaire, lorsqu'on fut arrivé dans une cavité lisse d'où s'écoula une assez grande quantité de sérosité. C'était un kyste séreux, derrière lequel était placé le véritable sac herniaire: celui-ci, peu volumineux, ne contenait ni intestins, ni épiploon, seulement un peu de sérosité dans laquelle nageaient des flocons albumineux. Le doigt, introduit dans l'abdomen, reconnaît l'adhérence des intestins, soit entre eux, soit avec les parois abdominales, etc., signe non équivoque de péritonite. A l'instant, M. Dupuytren pratiqua l'opération de l'autre côté : sous la peau était une petite tumeur; on incise avec ménagement les couches cellulaires qui la recouvraient, on ouvre une poche qu'on prend pour le sac herniaire; dans ce sac était une masse graisseuse qui en impose pour l'épiploon; M. Dupuytren le croit lui-même un instant; mais apercevant au-dessous un feuillet fibreux, et faisant tousser le malade, il voit se soulever ce feuillet qu'il incise avec précaution, ainsi que quelques parties sous-jacentes: aussitôt s'écoule une grande quantité de sérosité sanguinolente. Dès ce moment, M. Dupuytren assure qu'il y a de ce côté un étranglement; ce liquide, comparé avec celui qui était sorti de l'autre côté, en est une preuve évidente. On trouve dans le sac une petite masse graisseuse rougeâtre, qu'on reconnaît pour l'épiploon tuméfié; le doigt introduit dans l'anneau sent à une assez grande hauteur une bride circulaire. On attire le sac au-dehors; avec lui on fait sortir une petite portion d'in-

testin rouge, rénitent, et pendant qu'un aide tient fortement assujettis les deux bords de l'incision de ce sac, on conduit sur le doigt le bistouri boutonné, et on débride en haut et en dehors. La douleur du débridement détermine des efforts expiratoires qui chassent au-dehors une plus grande portion d'intestin ; on coupe la bride en plusieurs sens, et pour éviter une réduction en bloc, on fixe cette bride formée par le collet du sac pendant qu'on réduit l'intestin. Le malade, pansé, est apporté dans son lit ; il passe assez bien la journée. Du petit-lait, des quarts de lavement sont administrés, des fomentations émollientes sont appliquées sur le bas-ventre. Le soir, le malade a des vomissements ; le ventre est douloureux, la face rouge, le pouls accéléré, la langue couverte d'un enduit brunâtre. (Saignée.) Le lendemain, plus de vomissements, mais toujours des coliques, des hoquets ; le pouls est encore fréquent; plusieurs saignées sont pratiquées; enfin les douleurs se calment, le malade guérit ; il était en état de sortir vers la fin de septembre (1).

Si nous n'avions qu'un seul fait de l'espèce de celui que nous venons de rapporter, on pourrait croire qu'il est le résultat du hasard, qu'il ne se représentera jamais, et que la guérison, à la suite de l'opération qu'il a nécessitée, est aussi le produit de circonstances heureuses sur lesquelles on ne doit pas toujours compter. Mais les exemples de hernies doubles sont fréquents, et on observe souvent l'étranglement de l'une d'elles, l'autre restant libre ; enfin, ce même cas s'est présenté à moi avec des circonstances absolument semblables à celles de l'observation précédente, jusqu'à la fatalité qui a voulu que les opérations aient été commencées du côté où n'était pas l'étranglement.

Obs. VIII. — *Hernie inguinale double. — Première opération à droite, rien dans le sac. — Seconde opération à gauche. — Guérison.* — Lebeau (Pierre), âgé de trente-neuf ans, garçon traiteur, entra à l'Hôtel-Dieu, le mardi 26 novembre 1814, dans l'état suivant : son ventre était dur, bal-

(1) Observation recueillie par M. Cruveilhier.

lonné, son pouls petit, sa langue chargée, sa figure abattue; il éprouvait des hoquets, des vomissements. On fait appeler M. Dupuytren, qui questionne le malade, et lui demande ce qu'il avait. Il répond qu'il portait deux hernies, qui étaient sorties depuis huit jours. La même question, une seconde fois répétée, il dément la première réponse, en disant qu'il y a trois jours que cet accident lui est arrivé; une troisième fois, trente heures. Dans l'incertitude causée par les réponses du malade, on le saigne, on le fait baigner deux fois dans la soirée, des lavements purgatifs lui sont administrés, et l'on attend jusqu'au lendemain.

Le 27, mêmes symptômes: vomissements fréquents; point de selles. On questionne le malade de nouveau, et l'on obtient des réponses plus positives. Il dit qu'il avait deux hernies depuis treize ans, la droite plus ancienne de six mois que l'autre; que son habitude était de porter un bandage et de l'ôter tous les soirs en se couchant; que le lundi 25, voulant se lever à quatre du matin, il avait senti ses deux hernies sortir; qu'il avait essayé de les faire rentrer, mais que celle du côté gauche avait résisté aux efforts qu'il avait exercés; qu'enfin, ennuyé de ce qu'il ne pouvait y parvenir, il avait fait appeler un médecin qui, par de légers efforts, avait atteint le but qu'il s'était proposé. D'après cet éclaircissement et les symptômes marqués d'un étranglement, car puisque depuis le lundi matin onze heures le malade n'avait cessé d'éprouver des hoquets et des vomissements, et n'avait pas été à la selle, malgré les lavements qu'on lui avait administrés, M. Dupuytren jugea nécessaire de pratiquer l'opération; mais il fallait décider de quel côté existait l'étranglement. On fait marcher le malade dans l'intention de procurer l'issue des deux hernies: réapparition de celle du côté gauche, rien de semblable du côté droit. Suspension de l'opération jusqu'au soir. A quatre heures, mêmes symptômes, la hernie du côté gauche rentrant et sortant avec facilité. Opération décidée.

La hernie du côté droit opérée la première, parce que dans l'état de santé du malade elle rentrait et sortait avec facilité, présenta, après l'incision des téguments et celle du

tissu cellulaire, une tumeur cylindrique, dure, rosée; cette tumeur fut incisée à son tour avec précaution : c'était le sac. A son ouverture, un jet de sérosité purulente eut lieu. On porte le doigt au dedans, on arrive au collet du sac, et on le trouve rétréci et ridé en forme de cicatrice. L'introduction d'une sonde de femme dans le rétrécissement du collet a fait croire un moment que c'était la cause des accidents; mais, après le débridement en haut et en dehors, le doigt introduit par son ouverture est parvenu avec facilité dans la cavité abdominale.

La hernie du côté gauche est ensuite opérée; on arrive au sac, on l'incise avec précaution; sortie de l'épiploon très sain, on introduit le doigt, et l'on trouve le collet large; mais, plus profondément, on s'aperçoit que derrière lui existe une poche qui contient une petite anse d'intestin; on le fait rentrer dans l'abdomen, et on se contente de laisser l'épiploon dans le sac.

Dès ce moment, cessation des hoquets, des vomissements; une demi-heure après l'opération, lavements émollients; selles assez abondantes dans la nuit. Le 28, amélioration du malade; point de hoquets, de vomissements, ventre peu douloureux. Le 29, continuation de cet état. Le malade n'éprouvait aucun accident, lorsque, le 7 octobre, il eut une indigestion provenant d'une cause morale. De la camomille anisée lui fut prescrite, ainsi que des lavements émollients. Cette indigestion n'eut aucune suite fâcheuse, et le malade continuait à marcher vers la guérison, quand il survint un engorgement du testicule gauche et des vaisseaux spermatiques du même côté. Il se termina par un abcès que l'on ouvrit très près de la racine de la verge. Le malade se plaignait de ne pas dormir; des pilules avec un quart de grain d'extrait d'opium muqueux lui furent données. Dès ce moment son abcès diminua de jour en jour, ses plaies se cicatrisèrent; un bandage à double pelote fut appliqué dix jours avant son départ, et le malade sortit parfaitement guéri le 26 novembre, n'éprouvant aucune incommodité de l'opération qui lui avait été pratiquée.

On a vu, et nous ne craignons pas de le rappeler, que dans les deux cas qui viennent d'être cités, il n'y avait qu'un étranglement, et que l'opération a été pratiquée des deux côtés. Il n'y a pas eu d'erreur sur l'existence de l'étranglement, mais incertitude sur le côté où il siégeait; c'est que le volume et la tension du ventre n'ont pas permis de constater dans quelle région était la hernie étranglée et réduite en masse. Avec ce signe on aurait évité de faire deux opérations pour une; en son absence rien ne pouvait nous diriger. On a pu remarquer qu'un des malades a concouru à nous faire commettre cette erreur de lieu; mais si nous devons la regretter, combien ne sommes-nous pas satisfait de l'avoir réparée en pratiquant de suite l'opération sur l'autre côté, et en arrachant ainsi deux malades à une mort certaine! Nous n'avons d'ailleurs fait l'opération que dans ces deux cas, et, comme on vient de le voir, elle a parfaitement réussi dans tous deux.

Les symptômes peuvent simuler une hernie étranglée, et faire croire à la nécessité d'une opération. Dans un cas de ce genre, nous pratiquâmes une double opération, mais nous ne trouvâmes pas d'obstacles; l'individu guérit sans qu'il fût possible d'attribuer à un étranglement les accidents qu'il avait offerts.

Obs. IX. — *Existence de deux hernies. — Accidents simulant la hernie étranglée des deux côtés. — Double opération. — Pas d'étranglement. — Guérison.* — On apporte à l'Hôtel-Dieu, le 27 septembre 1814, un homme qui paraît dans un état désespéré; les extrémités sont froides, le visage décoloré, le pouls extrêmement petit, à peine perceptible, le ventre tendu, douloureux, surtout à sa partie inférieure; il y avait en outre des hoquets, des vomissements de matières sans odeur, de la constipation; nous croyons qu'il n'a que quelques heures à vivre; à peine peut-il nous répondre qu'il a depuis long-temps deux hernies inguinales, que ces hernies sont devenues douloureuses depuis une époque qu'il ne sait pas préciser. On le met au lit en attendant M. Dupuytren, qui, à son arrivée, le trouve dans le même état. Les signes

commémoratifs étaient d'une extrême importance, et cependant ce malheureux, pendant un grand quart d'heure, ne cessa de se contredire. On était donc réduit aux signes sensibles, et ils ne pouvaient indiquer d'une manière positive la cause de la maladie.

Était-ce une péritonite, un étranglement interne, ou une hernie réduite en masse?

M. Dupuytren ordonne de continuer les lavements et de pratiquer une saignée au malade.

Le soir, une évacuation alvine très abondante a lieu, d'autres s'opèrent pendant la nuit; les vomissements cessent, mais les hoquets persistent.

Le lendemain, pouls développé, face rouge, ventre souple. Le malade est plus susceptible d'attention, et fait ainsi l'histoire de sa maladie (on vérifia l'exactitude de son récit par des questions multipliées et présentées sous diverses formes). Depuis onze ans environ, il avait deux hernies qui avaient paru à six mois de distance l'une de l'autre. Ces hernies, qu'il contenait par un bandage à pelote double, sortaient quelquefois sous le bandage, mais étaient facilement réduites; la droite sortait plus aisément que la gauche. Ces hernies ne lui avaient jamais causé d'incommodité, lorsque, la veille de son entrée, il fait un effort; les deux hernies s'échappent et deviennent douloureuses. Il fait rentrer lui-même la hernie droite, appelle un médecin qui réduit celle du côté gauche et prescrit de l'infusion de camomille. Les accidents de l'étranglement augmentent; on l'apporte à l'Hôtel-Dieu.

Quel parti prendre?

La plupart des symptômes de l'étranglement existaient; mais on n'avait pas ici de vomissement de matières fécales; les évacuations alvines se faisaient librement.

On fait marcher le malade; la hernie gauche sort; elle est molle et rentre facilement. Il n'y a pas de raison suffisante pour opérer.

Le soir, même état; le malade avait beaucoup évacué; point de vomissements ni de hoquets; ventre souple et sensi-

ble à la pression, surtout dans l'hypogastre et aux régions iliaques. M. Dupuytren, persuadé du peu d'inconvénient de l'opération dans le cas où il se tromperait, et de ses grands avantages s'il y a étranglement, se décide à la pratiquer. Il opère d'abord le côté droit, parce qu'il n'existait pas de tumeur de ce côté; parce que cette hernie, qui, suivant le récit du malade, sortait plus aisément que l'autre quand il se portait bien, n'avait pas reparu par l'effet de la marche. Il ne conçoit pas, en effet, comment une portion d'intestin non étranglée pourrait sortir, lorsqu'il existe une hernie réduite avec son sac; il faudrait, pour cela, qu'il se formât tout de suite un nouveau sac, ce qui est impossible.

Une incision de deux pouces et demi à trois pouces est pratiquée à la peau du côté droit, suivant la direction de l'anneau. Aussitôt se présente une espèce de cordon cylindrique qu'on avait senti à travers les téguments: on l'ouvre avec précaution, et on parvient dans une poche lisse qu'on reconnaît pour le sac herniaire. Le doigt introduit dans cette poche rencontre en haut un cul-de-sac; une sonde cannelée, portée dans le même sens, pénètre dans la cavité abdominale et amène de la sérosité sanguinolente. On agrandit l'ouverture faite à ce sac, on l'attire au-dehors, et on voit que son collet est froncé sur lui-même et rétréci comme par une espèce de cicatrice. Ce collet est incisé; le doigt porté dans la cavité abdominale ne trouve pas d'étranglement. On opère de l'autre côté: dans le sac herniaire était une portion d'épiploon très saine; le doigt introduit dans l'anneau parvient dans une poche lisse où était une anse d'intestin qu'on put facilement repousser dans le ventre (1).

Le malade guérit parfaitement sans accident; mais il est fort douteux que les deux opérations aient concouru à cet heureux résultat.

Obs. X. — *Inflammation du péritoine avec hernie très volumineuse simulant un étranglement. — Opération pratique. — Nul étranglement. — Mort.* — Jean-Baptiste Chazet,

(1) Observation recueillie par M. Cruveilhier.

scieur de long, âgé de cinquante-quatre ans, était porteur depuis long-temps d'une hernie inguinale du côté gauche, qu'il avait fait rentrer plusieurs fois au moyen de la position et des efforts convenables, mais qui depuis deux ans était irréductible, et pour laquelle cependant il ne faisait point usage du brayer.

Il y a environ un mois cet homme fit une chute qui donna lieu à des douleurs dans le ventre et à une contusion à la jambe, pour lesquels il eut recours à divers remèdes. Le 29 novembre, il alla prendre un bain au sortir du lit; la tumeur herniaire, qui déjà était considérable, acquit un bien plus grand volume.

Le 1er décembre, il fut transféré à l'Hôtel-Dieu, où l'existence d'une tumeur, longue de neuf à dix pouces, à partir de l'anneau jusqu'au bas du scrotum, et ayant près de quinze pouces de circonférence à sa partie la plus large, très volumineuse, rouge, dure, rénitente, surtout à l'endroit de l'anneau, accompagnée de douleurs, de la tension de l'abdomen et de hoquets, fit croire d'abord à l'étranglement de la hernie. Cependant on pensa que les symptômes pouvaient bien tenir à l'inflammation générale du péritoine. Mais dans l'embarras où l'on était de s'assurer si les douleurs de ventre avaient précédé ou suivi le développement excessif de la tumeur, on résolut de la couvrir d'un cataplasme après y avoir appliqué trente-six sangsues et envoyé le malade au bain où il resta une demi-heure. Ces moyens parurent avoir fait diminuer le volume de la tumeur, et le lendemain matin l'état du malade ne parut pas exiger avec urgence l'opération. Il était assez calme; les hoquets n'avaient lieu que par intervalles; il n'y avait pas de vomissements, mais le pouls était petit et misérable.

On fit sur la tumeur des applications de glace pilée.

Le soir, n'ayant pu parvenir à faire rentrer la hernie, on procéda à l'opération. Lorsqu'on eut entamé le sac, il en sortit un liquide séro-purulent très abondant qui fit bien voir que le mal provenait de la péritonite générale. En effet, le doigt porté dans la plaie ne rencontra pas d'étranglement à l'anneau.

Alors on en réunit les bords avec des emplâtres agglutinatifs, et on prescrivit trente-six sangsues qui furent appliquées sur les lombes.

Pendant leur application le malade eut du délire, et une demi-heure après il expira.

On n'a pu procéder à son autopsie, parce que ses parents le firent enlever par ordre du maire de l'arrondissement (1).

L'inflammation du péritoine n'est pas la seule circonstance qui puisse en imposer pour un étranglement, la même erreur peut être commise lorsqu'un ancien sac herniaire vient à s'enflammer.

Obs. XI. — *Inflammation d'un ancien sac herniaire. — Symptômes d'étranglement. — Suppuration. — Ouverture. — Guérison.* — Une femme âgée de cinquante et quelques années entra à l'Hôtel-Dieu dans le cours du mois d'avril 1830, et fut couchée au n° 1 de la salle Saint-Jean; elle avait été atteinte depuis de longues années d'une hernie crurale du côté droit. Un bandage avait été méthodiquement appliqué et exactement porté par la malade. Depuis quelque temps, des douleurs s'étaient fait sentir sans cause connue, dans l'aine et le point sur lequel reposait le bandage. Des coliques, de la constipation, des envies de vomir se manifestèrent. La tumeur ne rentrait point lors de l'arrivée de la malade à l'Hôtel-Dieu; elle était douloureuse au toucher, globuleuse, du volume d'un gros œuf de pigeon, dure, irréductible, et sans changement de couleur à la peau. Les symptômes d'étranglement persistaient depuis quelques jours, il y avait constipation, hoquets, nausées, et de temps en temps quelques vomissements. Sans être très prononcés, ces symptômes l'étaient assez cependant pour faire soupçonner une constriction d'une partie de l'intestin. On employa la saignée, les bains, les émollients, etc., etc. Le taxis fut essayé plusieurs fois, mais sans succès. M. Sanson, voyant à la visite du soir tous ces moyens inutiles et les symptômes persister, pensa qu'il était utile d'opérer; perdre un

(1) Observation recueillie par M. de Kergaradec.

temps précieux à tenter la réduction de cette tumeur lui sembla dangereux; il se décida donc à opérer : une incision fut faite sur la tumeur, comme dans l'opération régulière de la hernie; on procéda avec une grande précaution, en excisant lentement chaque couche située au-devant du sac herniaire avec un bistouri et la sonde cannelée. On arriva enfin au sac; une ponction fut faite; il n'en sortit que du pus, l'incision fut agrandie; tout le pus contenu dans la tumeur fut évacué; le doigt, introduit dans la cavité, ne trouva aucune portion d'intestin ni d'épiploon, mais des parties lisses, polies, sans adhérence; et à la partie supérieure de la cavité, l'orifice d'un petit canal fort étroit, communiquant avec l'abdomen, mais tellement petit, qu'on aurait pu tout au plus y introduire, et avec beaucoup de peine, l'extrémité du petit doigt. Ce canal était le reste, le rudiment du collet de l'ancien sac herniaire. La malade fut pansée simplement : de la charpie fut mise dans l'ancien sac herniaire. Immédiatement après l'opération, les accidents qui simulaient l'étranglement cessèrent complétement. L'adhérence des parois du sac se fit, et la plaie était tout-à-fait cicatrisée quinze jours après. La malade sortit de l'hôpital dans un état parfaitement bon (1).

L'inflammation spontanée des anciens sacs herniaires, qui depuis un temps plus ou moins long ne logent plus aucun des viscères abdominaux, cette inflammation, disons-nous, se rencontre encore assez souvent pour mériter l'attention du chirurgien, d'autant plus que le produit de l'inflammation (sérosité purulente ou pus), renfermé dans une cavité quelquefois très étroite, s'y trouve comprimé, et donne lieu à des symptômes qui simulent l'étranglement des viscères abdominaux au point de s'y méprendre.

Les inconvénients qui résultent pour le malade de l'idée qu'a le chirurgien d'avoir à traiter une hernie plutôt qu'un abcès, sont peu graves. Les précautions qu'il prend dans l'opération, minutieuses sans doute pour une ouverture d'abcès pur et simple, valent beaucoup mieux qu'une précipitation imprudente, et qui pourrait être suivie d'accidents fort

(1) Observation recueillie par M. Paillard.

sérieux si on se conduisait comme pour un abcès simple lorsqu'on a affaire à une hernie : dans ces cas douteux, il vaut mieux agir comme si on avait une hernie à réduire. D'ailleurs les symptômes qui annoncent la présence du pus dans cette cavité sont très obscurs ; la fluctuation est très difficile à sentir, et on ne peut guère décider, de prime-abord, dans le plus grand nombre des cas, quelle maladie existe, si c'est une hernie ou un abcès. M. Duparque a publié, dans la *Bibliothèque médicale*, un Mémoire peu connu, et des plus intéressants cependant, sur la phlegmasie du sac herniaire. Il rapporte plusieurs observations qui méritent de fixer l'attention des praticiens.

Comme ce sujet nous semble offrir des détails intéressants, nous allons citer un autre fait.

Obs. XII. — *Hydrocèle. — Hernie ancienne. — Symptômes d'étranglement. — Opération. — Point de hernie. — Liquide purulent. — Mort. — Autopsie. — Péritonite. — Sac herniaire rempli de pus.* — Claude Guérin, âgé de trente-sept ans, d'une bonne constitution, portait depuis l'âge de quinze ans, au-dessous de l'aine droite, une tumeur assez volumineuse ayant son siége dans la tunique même du testicule. Dans les premiers temps, cette tumeur avait tous les caractères d'un hydrocèle, présentant au toucher une fluctuation apparente qui annonçait bien manifestement l'existence d'un liquide. On fit une première ponction qui fut suivie d'une dizaine d'autres. Le malade ayant atteint sa trentième année, la tumeur commença à disparaître quand il était couché sur le dos et à reparaître quand il était levé, ce qui fit penser aux gens de l'art qu'il consulta que l'hydrocèle était guéri et remplacé par une hernie. On lui conseilla un bandage ; mais il ne voulut pas s'y assujettir, et il se contenta de contenir la tumeur avec un suspensoire. Sept ans s'écoulèrent ainsi, et il n'en éprouvait qu'une légère incommodité. La tumeur paraissait et disparaissait par intervalle. Avec beaucoup de ménagement il eût probablement vécu long-temps dans cet état ; mais un jour, soulevant un fardeau assez lourd sur ses épaules, la tumeur augmenta subitement de volume,

devint douloureuse, et l'obligea d'entrer à la Charité le 1er jour complémentaire an XIII. La tumeur était alors très volumineuse, enflammée, sensible au toucher ; lorsqu'on la pressait, elle diminuait un peu, et l'on entendait un gargouillement semblable à celui d'une hernie que l'on fait rentrer. Le ventre était tendu et douloureux ; le malade avait des nausées, des vomissements, des coliques suivies de quelques évacuations alvines ; le pouls était très faible. La gravité des symptômes, jointe au rapport du malade, ne permettait point de douter que ce ne fût une hernie étranglée par engouement. On crut qu'il n'y avait pas lieu de différer l'opération : on la pratiqua le 3e jour complémentaire. M. Boyer disséqua la peau, ouvrit le sac ; il en sortit une grande quantité de liquide séro-purulent avec des flocons de matière blanchâtre albumineuse. On examina l'intérieur du sac ; point d'épiploon, ni d'intestin, par conséquent point de déplacement de viscère qu'on pût soupçonner ; pas même de communication dans la cavité abdominale ; l'anneau quoique dilaté était libre. On acheva de vider le sac, et la matière, qui d'abord avait été en partie séreuse, était entièrement purulente.

Depuis cette époque les symptômes s'aggravèrent de plus en plus ; le ventre, extraordinairement tuméfié auparavant, conserva toujours sa même tension, et le malade mourut le 2 vendémiaire an XIII.

Autopsie cadavérique. — Epanchement dans la cavité abdominale d'une grande quantité de liquide à peu près semblable à celui qui était sorti de l'intérieur de la tumeur ; le péritoine est couvert d'une fausse membrane, adhérent, enflammé dans plusieurs points, et particulièrement dans la région mésentérique ; la portion descendante du colon considérablement rétrécie, est presque entièrement oblitérée, et enflammée aux points d'adhérences qu'elle avait contractées avec la partie supérieure du sac qui sera décrit plus bas. On aperçoit bientôt une poche membraneuse, formée par la tunique vaginale du testicule, distendue de plus en plus par la présence du liquide qui constituait l'hydrocèle,

qui s'étendait depuis la partie inférieure du scrotum jusqu'à trois pouces au-dessus de l'anneau; sa face péritonéale était adhérente au péritoine, et intimement unie à la portion d'intestin dont il a été parlé. Cette poche, divisée en deux parties par l'anneau inguinal, représentait un véritable bissac, ou, si l'on aime mieux, deux sacs continus étranglés par le milieu, et communiquant ensemble par l'anneau; le sac supérieur, moins grand que l'inférieur, pouvait contenir une chopine de liquide, la quantité renfermée dans le second était au moins du double.

Cette disposition singulière de la tunique vaginale du testicule explique les phénomènes qui se sont présentés dans le cours de la maladie, et la méprise à laquelle elle a donné lieu. En effet, le double sac qu'elle formait et la communication réciproque qui existait de part et d'autre, puisqu'il n'y avait point de replis interposés de manière à s'y opposer, rendent très bien compte de ce qui arrivait quand le malade était debout : le sac supérieur se vidait dans l'inférieur, et produisait le phénomène d'une hernie qui sort; si, au contraire, il était couché, une partie du liquide contenu dans le sac inférieur refluait dans le sac supérieur, et la hernie présumée disparaissait en partie. Le même phénomène n'a pas eu lieu à la fin de la maladie, parce que probablement les deux sacs étaient remplis de matière, et qu'ainsi, en raison de son incompressibilité, le liquide ne pouvait refluer de l'un dans l'autre. Ajoutons que les parois de ce double sac étant portées à leur plus haut point d'extension, le liquide qui ne pouvait plus y affluer a probablement été déposé dans la cavité abdominale par le système exhalant, qui chez cet individu avait sûrement beaucoup plus d'action que le système absorbant de l'épanchement abdominal (1).

Quoique nous ayons déjà dit quelques mots des sacs multiloculaires, il nous paraît convenable d'en rapporter ici un exemple, pour que ce point d'anatomie pathologique soit bien compris.

(1) Observation recueillie par M. Levêque.

Obs. XIV. — *Hernie inguinale étranglée. — Opération. — Sacs multiloculaires. — Mort. — Autopsie.* — Un homme âgé d'une cinquantaine d'années avait depuis six ans une hernie inguinale gauche qu'il contenait ordinairement par un bandage; il négligeait depuis quelque temps cette précaution, lorsque, le 1er décembre 1815, il fait un effort et éprouve tous les symptômes de l'étranglement. Il entre à l'Hôtel-Dieu le 3 décembre. La tumeur qu'il portait à l'anneau était volumineuse, conoïde; la base du cône, très considérable, répondait à l'anneau, et semblait se prolonger jusque vers l'anneau du côté droit. (Jamais je n'ai vu de hernie dont la base fût aussi étendue). La consistance de cette tumeur était molle et présentait une sorte de fluctuation; du reste, hoquets très rapprochés, vomissements, constipation opiniâtre depuis le moment de l'étranglement. Le malade est plongé dans un bain tiède; on fait quelques tentatives modérées de réduction. Le lendemain l'opération est pratiquée.

Sous la peau et le tissu cellulaire graisseux sous-cutané, se présente un feuillet aponévrotique très distinct; une bosselure existait à la partie supérieure de la tumeur : c'est en cet endroit qu'on l'attaque. Une lame très mince est entamée; la sonde cannelée, introduite en haut et en bas, sert de conducteur au bistouri, qui divise cette lame dans toute sa longueur : c'était le sac herniaire. L'épiploon se montre à découvert; en dehors était une autre tumeur enveloppée dans son sac. M. Dupuytren pense alors aux sacs multiloculaires; il trouve l'épiploon adhérent dans un grand nombre de points; la hernie devait être irréductible depuis longtemps, quoique le malade affirmât qu'elle rentrait complétement jusqu'au moment de l'étranglement. Le doigt est porté du côté de l'anneau : des adhérences unissaient l'épiploon au sac : on les détruit; on pénètre dans une loge située entre les muscles abdominaux et les téguments, et contenant une portion d'épiploon; alors on introduit aisément le doigt dans l'anneau; on débride avec un bistouri boutonné droit qu'on enfonce à une grande profondeur; on dé-

gage d'autres portions d'épiploon des loges plus ou moins considérables qui les contenaient, et qui étaient au nombre de sept à huit.

Restait encore la tumeur enveloppée de son sac qu'on avait remarquée au côté externe : on divise la poche, elle contenait de l'épiploon qui n'était pas du tout altéré. On le développe ; on recherche avec le plus grand soin s'il n'existe pas derrière lui quelque anse d'intestin. La masse épiploïque, queique peu altérée, est laissée dans la plaie. Ses adhérences avec les parties voisines contre-indiquaient la réduction. Le malade est porté dans son lit ; les hoquets persistent et se rapprochent ; des vomisssements ont lieu ; le pouls est très accéléré : il succombe quatre jours après l'opération. A l'ouverture, on trouve la cause de la persistance des accidents dans une petite anse d'intestin étranglée qui avait échappé aux recherches les plus exactes faites pendant l'opération (1).

Il est une autre circonstance sur laquelle je veux appeler toute votre attention. Quelquefois l'étranglement est double, c'est-à-dire qu'il l'est à la fois inférieurement à l'anneau et supérieurement au collet du sac ; et si, dans une opération de hernie étranglée, l'on s'en tenait à débrider l'anneau, les accidents persisteraient, l'étranglement continuant au collet. J'ai aidé, il y a quinze ans environ, un de mes confrères à pratiquer une opération de hernie inguinale étranglée. La peau ayant été incisée, le sac ouvert, on débrida l'anneau, on réduisit les parties d'intestin et d'épiploon contenus : les accidents continuèrent, et le malade succomba le troisième jour. Nous crûmes qu'une péritonite avait causé la mort de ce malade. A l'autopsie, nous trouvâmes que l'anneau avait, il est vrai, été débridé, mais que les parties réduites l'avaient été avec l'étranglement dont le siége était au collet du sac ; toute la partie supérieure du canal intestinal était distendue et enflammée, et la portion étranglée était frappée de gangrène. Ainsi, dans toute opération de hernie inguinale étran-

(1) Observation recueillie par M. Cruveilhier.

glée, il faut, après avoir débridé l'anneau ou l'arcade crurale, attirer au-dehors l'intestin pour voir si l'intestin est libre supérieurement ; ou tout au moins introduire le doigt dans le sac herniaire, afin de s'assurer si l'intestin est étranglé au-dessus de l'anneau, il faut aussi examiner avec soin l'état dans lequel il se trouve.

D'autres fois l'étranglement existe dans toute la longueur du canal inguinal, et il est nécessaire, pour le lever, de porter le bistouri cinq et six fois sur lui ; car à mesure que l'on avance, on trouve toujours une autre partie à débrider au-dessus.

L'observation suivante va donner un exemple de cette disposition que nous avons souvent rencontrée.

Obs. XII.—*Étranglement dans toute la longueur du canal inguinal. — Débridements successifs. — Guérison.* — Passé (Barthélemy), âgé de dix-huit ans, menuisier, entra à l'Hôtel-Dieu le 22 décembre 1818, pour s'y faire opérer d'une hernie inguinale du côté droit, étranglée depuis huit heures seulement.

A la suite d'un violent effort, fait un an avant, il sentit un craquement à l'aine ; une tumeur se manifesta dans la bourse du côté droit, sans douleur, sans changement de couleur à la peau; elle rentrait par la moindre pression, et sortait au plus léger effort. Jamais il n'avait contenu sa hernie, lorsque le mardi 22 décembre, étant occupé à travailler, il sentit tout-à-coup la hernie devenir plus volumineuse que de coutume ; aussitôt coliques, envies de vomir. Le malade fait des efforts pour la réduire, ils sont infructueux ; deux heures après surviennent des hoquets, des vomissements. Un médecin fut appelé, et d'après la dureté de la tumeur et les efforts déjà tentés par le malade, il ne fit que quelques tentatives de réduction prudentes et modérées. Il lui conseilla d'aller à l'Hôtel-Dieu pour s'y faire opérer. A son entrée, il était dans l'état suivant :

La bourse du côté droit est distendue par une tumeur piriforme, dont la petite extrémité s'engage dans l'anneau inguinal, et qui se prolonge, sous forme d'un cylindre, dans l'épaisseur des parois de l'abdomen dans la direction du canal inguinal, qu'elle élargit, tandis que la grosse extrémité est

contenue dans le scrotum, à la partie postérieure duquel on sent le testicule. La tumeur est dure, tendue, douloureuse, sans changement de couleur à la peau; le malade est tourmenté par de vives coliques, des rapports, des hoquets, des nausées et des vomissements de matières bilieuses. Le ventre est tendu, sensible à la pression; il n'existe pas d'évacuations alvines.

A la visite du soir, M. Dupuytren comprime largement la tumeur avec ses deux mains : elle ne rentre pas. L'opération paraissant la seule ressource, elle fut proposée, acceptée et pratiquée de la manière suivante :

Une incision à la peau est commencée à deux pouces au-dessus de l'anneau inguinal, et elle est continuée jusqu'à la partie inférieure du scrotum; le tissu cellulaire sous-cutané et plusieurs couches membraneuses, sont divisées avec grand soin; chemin faisant, les artères honteuses externes sont liées sur leurs deux bouts; on arrive jusqu'au sac, dans lequel on sent de la fluctuation; l'extrême pointe d'un bistouri y est plongée : un jet de sérosité s'en élève, et à l'aide de ciseaux droits et mousses, cette petite ouverture est agrandie supérieurement et inférieurement; alors on voit une anse d'intestin de couleur rouge foncée. Au moyen d'un bistouri boutonné, courbe et tranchant sur la convexité, introduit entre l'intestin et l'anneau, M. Dupuytren opère un premier débridement : il ne peut réduire l'intestin; un second est jugé nécessaire et pratiqué, puis un troisième, et chacun des assistants peut remarquer que ce qui est au-dessus du débridement opéré forme encore un étranglement; de sorte qu'il est constitué, non par l'anneau ou le collet du sac, mais par une suite de rétrécissement du col du sac herniaire placé dans le canal inguinal dans une longueur d'un pouce et demi; le débridement terminé, la rentrée des parties fut facile.

A dater de ce moment tous les accidents qu'éprouvait le malade cessèrent, et il quitta l'hôpital le 27 janvier 1819, parfaitement guéri de l'opération et muni d'un bandage pour *prévenir le retour* de la hernie (1).

(1) Observation recueillie par M. Marx.

Ces rétrécissements successifs le long du col du sac herniaire sont plus fréquents qu'on ne l'imagine ; ils n'ont pas lieu seulement le long du collet du sac, il peut en exister, comme cela se voit souvent, sur toute la longueur d'un sac herniaire qu'ils partagent en deux ou trois tumeurs, séparées par autant de sillons de resserrement apparents à la surface de la tumeur et sensibles à son intérieur par des brides plus ou moins exactement circulaires. Là aussi nous avons rencontré, dans plus d'un cas, des étranglements étrangers non seulement à l'anneau, mais à l'orifice du collet du sac herniaire ; et l'existence de ces derniers, qui frappent les yeux, peut servir à donner une idée de ceux qui s'opèrent dans le canal inguinal.

Obs. XIV. — *Étranglement dans toute l'étendue du canal inguinal. — Opération. — Débridements. — Mort. — Autopsie.* — Cerin (François), âgé de vingt ans, n'avait eu, jusqu'à l'âge de onze ans, qu'un testicule dans les bourses. A cette époque, il tombe en roulant du haut d'une colline, fait d'inutiles efforts pour prévenir sa chute, se relève tout étourdi, éprouve une vive douleur à l'anneau gauche, sent une tumeur insolite, et trouve dans la bourse un testicule qui n'y était pas auparavant. Cette tumeur, à laquelle il faisait à peine attention, rentrait tous les soirs et ne lui avait jamais fait éprouver d'accidents, lorsque, le 8 février 1813, après un déjeûner copieux, il est pris de nausées, de vomissements, qu'il attribue à une indigestion ; éprouve une douleur vive à l'anneau, modérée à l'abdomen, et tous les symptômes de l'étranglement. — Le lendemain, il se fait apporter à l'Hôtel-Dieu dans l'état suivant. — *État général.* Figure sans altération manifeste, sans cet aspect grippé qui décèle toujours une affection profonde des viscères abdominaux ; hoquets rares et peu violents ; plus de vomissements ; ventre presque indolent ; respiration naturelle ; pouls sensiblement naturel aussi ; locomotion facile. — *État local.* La bourse gauche était d'un rouge vif, assez tendue : de l'anneau inguinal naissait une tumeur cylindrique du volume du petit doigt, suivant parfaitement la direction du cordon spermati-

que, se terminant en bas à un gros renflement, fluctuant à sa partie supérieure, sans qu'on pût distinguer ce qui appartenait au testicule de ce qui ne lui appartenait pas.

Quelle était la nature de cette tumeur? La première idée qui devait se présenter était celle d'une hernie; mais quand on examinait sa forme si extraordinaire; quand on considérait que l'engorgement du cordon spermatique doit donner lieu aux mêmes accidents et affecte cette forme; quand surtout on avait égard à l'état général de l'individu, on était jeté dans la plus étrange perplexité. Le malade est plongé dans un bain chaud : on fait d'inutiles efforts de réduction hors du bain et dans le bain.

A la visite du soir, M. Dupuytren est frappé de la forme singulière de la tumeur; mais ne voyant rien d'urgent, il remet un plus ample examen au jour suivant. Le lendemain, les symptômes vont toujours croissant et le décident à l'opération. Peut-être quelque doute existait-il encore dans son esprit sur le véritable caractère de la tumeur; mais au milieu de ces doutes, il fallait prendre le parti le plus sûr; et n'eût-on affaire qu'à un abcès, à un engorgement du cordon spermatique, il était de la bonne chirurgie de pratiquer l'opération. Elle fut simple et facile dans le premier temps ou incision de la peau; dans le second temps ou incision des couches celluleuses et du sac herniaire, une sérosité sanguinolente s'écoule; l'intestin se présente entouré d'une assez grande quantité d'épiploon; l'un et l'autre étaient rouges, surtout l'épiploon, qui tirait sur le noir. Le débridement est opéré; mais le doigt porté dans l'anneau sent, à un pouce et demi au-dessus, un rétrécissement circulaire, une bride comme tranchante, qui cependant ne formait pas d'étranglement intérieur, vu l'intégrité parfaite de la portion d'intestin et d'épiploon étendue de l'anneau fibreux à cette bride. Il fallait évidemment l'inciser pour prévenir tout étranglement ultérieur, faciliter la réduction; ce qui fut fait en haut et en dehors.

L'opération est suivie de l'évacuation d'une grande quantité de matières. Une solution de manne dans du lait la favorise: le soulagement est d'abord assez grand. Mais le lende-

main la face était pâle, les traits affaissés, le ventre très douloureux ; les hoquets persistent : en vain prescrit-on des bains, une saignée le matin, une seconde le soir ; le malade succombe trente-six heures après l'opération, et huit jours et demi après l'étranglement.

Examen du cadavre. — Péritonite générale caractérisée par l'adhérence albumineuse des circonvolutions intestinales, soit entre elles, soit avec les parois abdominales. La portion d'épiploon qui avait fait partie de la hernie était reconnaissable à sa couleur d'un noir très foncé ; l'anse d'intestin réduite se distinguait aussi par sa couleur d'avec les parties environnantes.

Mais la bride circulaire observée dans le débridement éveillait surtout notre curiosité. Elle existait à cet endroit précis où le péritoine se plonge dans l'anneau inguinal pour devenir sac herniaire. De cette bride à l'anneau fibreux existait un canal étroit, long d'un pouce et demi à deux pouces, du calibre d'une grosse plume à écrire, et s'évasant aussitôt hors de l'anneau pour devenir à la fois sac herniaire et tunique vaginale. Comment se rendre compte de cette disposition? Le voici : le canal inguinal qui, dans l'état naturel, a un pouce et demi à deux pouces de long, diminue de longueur à mesure que la hernie augmente de volume, et devient enfin un véritable anneau ; mais quand la hernie n'est pas volumineuse, comme dans le cas dont il s'agit, le collet du sac a souvent toute la longueur de ce canal, et peut se rétrécir dans la totalité de son étendue (1).

Nous n'avons parlé jusqu'à ce moment que de hernies étranglées au collet d'un sac herniaire ordinaire, mais il est des cas plus difficiles encore, dans lesquels la hernie est étranglée au collet du sac d'une hernie congéniale ou vaginale, comme nous l'appelons dans quelques uns de ces cas ; le testicule étant resté à l'anneau, il se forme derrière et autour de lui une hernie qui l'étrangle souvent au collet du sac.

Il n'est presque pas de praticiens, parmi ceux qui obser-

(1) Observation recueillie par M. Cruveilhier.

vent avec attention, qui n'aient trouvé des tumeurs formées par le testicule qui reste en place, et les intestins qui rentrent et qui sortent. Quelquefois même il s'y joint une hydrocèle, ce qui constitue une complication triple. Il n'est pas non plus de praticiens qui ne sachent combien il est difficile, dans ces cas, de contenir les hernies; car les bandages, par leur pression, nuisent plus au testicule qu'ils ne servent à la hernie. On est donc forcé d'abandonner à elles-mênes ces maladies. Cependant la hernie peut s'étrangler et s'étrangle en effet assez fréquemment; alors se déclarent tous les symptômes locaux et généraux de cet accident. Mais que de circonstances rendent obscur le diagnostic, difficile la conduite à tenir, et embarrassante l'opération qui doit être pratiquée pour faire cesser l'étranglement!

Le diagnostic est d'autant plus douteux que la hernie est presque tout entière renfermée dans le canal inguinal, que le testicule s'y trouve avec elle, et que les engorgements inflammatoires de cet organe donnent lieu, comme les étranglements, à des nausées, des hoquets et des vomissements.

Tel était le cas de M. H... que nous allons rapporter.

Obs. XV. — *Hernie vaginale. — Étranglement au collet du sac. — Existence de deux ou trois cercles. — Débridements successifs. — Guérison.* — M. H... fils, âgé de vingt-deux ans, n'avait jamais eu de testicule dans la bourse du côté droit, lorsqu'à l'âge de cinq ans parut à l'aine gauche une tumeur molle élastique, inégalement circonscrite, qui disparaissait presque complétement dans la situation horizontale du corps, et qui augmentait au contraire dans la situation verticale et par le moindre effort, comme aurait pu le faire une hernie.

Cette tumeur, indolente le plus ordinairement, devenait parfois douloureuse, surtout si le malade se livrait à quelque exercice. Les douleurs se prolongeaient alors pendant plusieurs heures; mais le repos, un bain, l'application de cataplasmes émollients, suffisaient toujours pour les dissiper.

L'absence du testicule gauche dans le scrotum avait porté à penser, jusqu'au moment où les accidents exigèrent une

opération, que la tumeur de l'aine était uniquement formée par le testicule, qui, retenu encore dans le canal inguinal, faisait effort pour descendre, et déterminait ces accidents momentanés.

Au mois de décembre 1817, après une marche forcée et l'impression d'un froid vif, les douleurs, qui ordinairement n'étaient que passagères et peu intenses, se manifestèrent avec une violence extrême; elles persistèrent au-delà du temps ordinaire. La tumeur augmenta de volume, elle devint douloureuse au toucher; les parties voisines étaient rouges, tendues.

Le lendemain, la tuméfaction et la rougeur étaient plus grandes encore. Le malade avait des coliques, des hoquets, des rapports, des envies de vomir et des vomissements de matières bilieuses verdâtres. Une saignée de trois palettes fut pratiquée à l'un des bras, quarante sangsues furent appliquées sur la tumeur; après leur chute le malade fut mis au bain; des cataplasmes émollients, des boissons adoucissantes furent prescrits.

Le troisième jour, les accidents persistaient, le ventre était volumineux, tendu, douloureux; les vomissements bilieux étaient peu fréquents. Cinquante sangsues furent de nouveau appliquées sur le ventre: on continua les moyens déjà prescrits.

Aucune diminution dans les symptômes le quatrième jour. Une troisième application de cinquante sangsues sur le ventre est faite. Le soir, les vomissements continuent, ils étaient changés de nature, d'un jaune brunâtre, d'une odeur fétide et analogue à celle des matières stercorales.

Appelé à cette époque de la maladie, M. Dupuytren reconnut un étranglement aux symptômes généraux, et dans les circonstances locales et anatomiques, qu'il existait une hernie vaginale dans laquelle l'étranglement était situé à l'orifice du collet du sac; il se détermina à pratiquer l'opération du bubonocèle.

Une incision cruciale fut faite aux téguments; le tissu cellulaire et plusieurs couches de membranes furent divisés;

on ouvrit un sac rempli de sérosité, une hernie y était effectivement contenue : elle était formée par une anse d'intestin, au côté interne et postérieur de laquelle on voyait le testicule ; l'anneau était large et l'intestin libre ; on dut chercher l'étranglement plus haut, et à l'aide du doigt introduit dans le sac herniaire, on le trouva à la hauteur de l'orifice supérieur du canal inguinal, au collet du sac herniaire ou de la tunique vaginale, que rien ne séparait ; et, chose remarquable, il ne consistait pas seulement en un cercle, mais en deux ou trois cercles qu'il fallut débrider successivement et à l'aide du bistouri boutonné, guidé par l'indicateur.

La portion d'intestin étranglée était rouge, enflammée ; on l'attira un peu au-dehors ; on la trouva rétrécie dans son calibre, amincie dans ses parois à l'endroit où elle avait été pressée par le collet du sac, après quoi on la réduisit. Le malade éprouva un soulagement immédiat, et tous les accidents de l'étranglement cessèrent aussitôt. Au bout de trois semaines la guérison était complète.

Depuis cette époque, le testicule est resté en place, et la hernie radicalement guérie, sans doute par suite de l'oblitération de la tunique vaginale et de son collet.

Cette variété de la hernie inguinale est assez importante pour que nous entrions dans quelques développements à son sujet.

On l'observe principalement chez les enfants dont le testicule n'est pas arrivé dans les bourses, soit d'un côté, soit de l'autre. Elle se présente chez eux sous forme d'une tumeur large, aplatie, inégale, et située sur l'ouverture de l'anneau. Son sommet offre ordinairement une transparence et une fluctuation produites par de l'eau que la moindre pression fait refluer sans bruit vers le ventre. Cette pression étant continuée, fait ensuite rentrer une partie plus consistante, que, au bruit qu'elle fait en rentrant, on reconnaît aisément pour une anse d'intestin ; enfin, il reste à l'anneau ou dans le canal inguinal une tumeur molle, très sensible au toucher, douloureuse à la moindre pression, qu'aucun effort ne peut faire rentrer, et qui est évidemment formée par le testicule.

Ainsi analysée, cette tumeur est aisée à concevoir, et sa formation n'a rien qui doive étonner. On conçoit, en effet, que le testicule ayant été arrêté dans un point quelconque de l'anneau sa tunique vaginale reste en communication avec le péritoine; que de la sérosité s'amasse dans sa cavité comme dans un des points les plus déclives du ventre; que cette tunique, poussée en avant et en bas par l'eau et par les viscères du ventre qui pèsent sur elle, se distende, se prolonge, et qu'elle forme au-devant et au-dessous du testicule qui reste attaché à la partie postérieure du canal inguinal une tumeur composée, et très susceptible d'être méconnue, même par les praticiens les plus habiles. En effet, on l'a prise successivement pour une hydrocèle, pour une hernie ou pour une tumeur du testicule, et est elle ordinairement formée de toutes ces choses à la fois.

Dans l'état de repos, elle ne cause presque pas d'incommodité; mais, lorsque les enfants se livrent à des exercices un peu forts, elle produit des coliques plus ou moins vives, suivies de douleurs de rein, d'envies de vomir et de vomituritions : si on la réduit, les malades sont soulagés; si on veut la contenir avec un bandage après l'avoir réduite, des douleurs violentes surviennent immédiatement, tant à l'anneau qu'aux reins; les bourses se tuméfient, des vomissements suivent de près. On est obligé de lever le bandage.

Mais si la tunique vaginale vient à s'oblitérer, ou si le testicule vient à descendre, les incommodités cessent d'elles-mêmes, dans le premier cas, et, dans le second cas, elles cessent par l'application d'un bandage faite au-dessus du testicule.

Il n'est personne qui ne sente que les accidents éprouvés par les malades, lorsqu'ils ne portent plus de bandage, tiennent au pincement ou à l'étranglement des intestins par le collet de la tunique vaginale, et que ces accidents dépendent de la compression du testicule, arrêté dans le canal inguinal ou à l'anneau lorsqu'un bandage est appliqué.

C'est dans cette alternative que se passe la vie des enfants affectés de cette espèce de hernie, jusqu'à ce que le tes-

ticule ait franchi l'anneau, que des bains froids, en resserrant les ouvertures par lesquelles les intestins glissent au devant du testicule, empêchent les parties de faire hernie; ou bien enfin jusqu'à ce que des vésicatoires volants et multipliés aient déterminé, par adhérence, l'oblitération de ces ouvertures, ce que M. Dupuytren a plusieurs fois observé.

Mais il arrive quelquefois aussi qu'avant ce temps la hernie s'étrangle, alors se présentent de nouvelles difficultés, tant dans le diagnostic que dans le traitement.

M. D..., commis marchand drapier, bien qu'âgé de dix-sept ans, n'avait de testicule que dans la bourse du côté gauche, la droite était vide; mais il portait depuis son enfance, à l'anneau inguinal de ce côté, une tumeur formée d'un mélange de liquides, de fluides élastiques et de parties molles, dont les unes rentraient, et dont les autres persistaient dans tous les moments et dans toutes les circonstances de la vie. Cette tumeur, qui avait été prise alternativement pour une hydrocèle, pour une hernie et pour le testicule, offrait de très grandes variations de volume, suivant que le malade gardait le repos ou qu'il se livrait à des exercices un peu forts. Elle ne présentait pas moins de différences dans ses effets, et ils variaient depuis le sentiment d'une simple gêne, jusqu'à des coliques, des nausées, des hoquets et des vomissements. Plusieurs fois ces derniers accidents avaient obligé le malade à garder le lit; plusieurs fois encore, dans l'espérance de les prévenir, on avait tenté l'application d'un bandage; il n'avait jamais pu être supporté, et il avait chaque fois donné lieu à des douleurs, à de la tuméfaction, à de la tension dans ses parties, à des nausées, à des *syncopes*, à des hoquets, des rapports et des vomituritions. Rebuté par ces tentatives, le malade avait pris le parti de renoncer à tout bandage, et d'éviter les marches forcées, les travaux pénibles, les efforts de tout genre, et lorsque ces accidents se reproduisaient, malgré ces précautions ou parce qu'il les avait négligées, il se contentait de garder le repos, de prendre des bains et de faire des applications émollientes sur la tumeur. Cependant ni ces précautions ni ces remèdes n'em-

pêchèrent un jour la tumeur de prendre subitement, à la suite d'une course ordinaire, un grand volume, et d'occasionner des accidents plus intenses que de coutume. Un médecin, appelé auprès du malade, fit pratiquer des saignées et des applications de sangsues sur la hernie, des fomentations émollientes sur la tumeur, et donner des boissons adoucissantes, ainsi que des lavements émollients.

Trois jours se passèrent sans que ce traitement apportât le moindre soulagement au malade; les accidents paraissaient au contraire avoir pris plus d'intensité. M. Dupuytren fut appelé. La tumeur était aplatie, rouge, douloureuse et largement appuyée sur la région inguinale. Les coliques, les nausées, les hoquets, les rapports et les vomissements étaient presque continuels. La matière de ces derniers, de muqueuse et de verte qu'elle avait été dans le principe, était devenue jaune, fétide, et tout-à-fait semblable à de la bouillie stercorale dont elle avait l'odeur. Cette dernière circonstance porta M. Dupuytren à penser que cette tumeur renfermait quelque portion d'intestin étranglée, et à proposer l'opération, qui fut acceptée et pratiquée immédiatement.

La peau ayant été incisée crucialement, quelques glandes inguinales divisées et écartées, plusieurs vaisseaux liés, il parvint à une poche ou kyste qui ne contenait que de la sérosité rougeâtre; mais, comme la tumeur avait été à peine diminuée, il jugea que la véritable cause des accidents se trouvait derrière le kyste séreux ouvert. En effet, en continuant l'opération, M. Dupuytren arriva à un sac rempli de fluide sanguinolent. Cette sérosité s'étant écoulée, il découvrit dans le fond du sac la convexité d'une anse d'intestin, d'un rouge bleu, qui se plongeait dans l'anneau inguinal, lequel était libre et large, et n'exerçait aucune constriction sur la tumeur. Cependant les bords du sac ayant été saisis et attirés au-dehors, et le doigt porté avec précaution dans le canal inguinal, M. Dupuytren reconnut, à la hauteur de l'orifice supérieur de ce canal, un étranglement formé par le collet du sac herniaire; il fendit ce collet, attira l'intestin au-dehors, s'assura qu'il n'était gangrené ni à l'endroit où

il avait été étranglé, ni au-dessous, et il le réduisit dans le ventre. La réduction opérée, il trouva saillante dans la partie postérieure du sac herniaire, à la hauteur de l'anneau inguinal, et recouverte par le péritoine seulement, une tumeur grise, molle, très sensible au toucher, et qu'il reconnut aisément pour le testicule.

Le malade fut pansé, les accidents d'étranglement cessèrent aussitôt, le cours des matières stercorales se rétablit immédiatement, et le malade, convenablement pansé et traité, fut guéri au bout d'un mois. Il avait à cette époque, et il a toujours conservé, une tumeur invariable dans son volume, et telle que celle qui résulte de la présence du testicule à l'anneau; mais il n'avait plus, et jamais il n'a eu depuis ce temps, bien qu'il n'ait jamais porté de bandage, ni tumeur herniaire, ni coliques, et encore moins d'accidents d'étranglement: améliorations qu'il faut attribuer à l'adhérence qui avait oblitéré le sac dans lequel, avant l'opération, se trouvaient de l'eau, des intestins, de l'air, et le testicule tout à la fois.

Obs. XVI. — *Hernie inguinale-vaginale droite. — Double étranglement au collet du sac. — Opération. — Guérison.* — Louis Reville, âgé de trente-trois ans, forgeron, ex-militaire, brun, velu, mince, vigoureux, éprouva à l'âge de dix-huit ans, en montant à cheval, une vive douleur dans l'aine droite, qui fut suivie immédiatement de l'apparition d'un bubonocèle du volume d'une noix. Un chirurgien réduisit la tumeur, et plaça un bandage que le malade n'a jamais cessé de porter depuis cette époque, excepté pendant la nuit.

Six ans après, c'est-à-dire à vingt-quatre ans, étant occupé à forger, il voulut soulever une énorme masse de fer; son bandage se brisa, et la hernie reparut, mais bien plus volumineuse que la première fois. Il fit beaucoup de tentatives de réduction, prit un bain, et au bout de quelques heures, elle rentra d'elle-même sans avoir produit d'autres accidents que des coliques peu fortes.

Dans les premiers jours de février, il s'aperçut plusieurs fois que le testicule droit, placé d'ordinaire aussi bas que le

gauche, se rapprochait beaucoup de l'aine, et donnait lieu à une doulenr *qui lui portait au cœur*. Elle était même accompagnée de nausées. Quelques manœuvres suffirent pour remettre l'organe à sa place et pour faire cesser ces symptômes.

Pendant la nuit du lundi au mardi, 10 février, il ne peut se réchauffer, le ventre est le siége d'une douleur sourde, générale, et le mouvement d'ascension du testicule vers l'anneau se renouvelle à diverses reprises. Le matin à six heures, cet accident reparaît avec plus de force à l'instant où il sort du lit; il essaie en vain d'y remédier; au bout d'un quart d'heure de souffrances vives, la hernie se montre au dehors et repousse le testicule au bas du scrotum. Des coliques assez fortes, des nausées, des hoquets se manifestent de suite; il reste couché et fait de vains efforts pour réduire la hernie.

Entré à l'Hôtel-Dieu le même jour, on le saigne au bras; on le met dans un bain, le *taxis* est exercé avec précaution, mais inutilement. Les vomissements se répètent avec force; le malade conserve toujours l'espoir de faire rentrer la tumeur comme dans les deux circonstances précédentes.

Le 11, aucun changement; bains, quarante sangsues sur la tumeur, cataplasmes. Dans la soirée, encore quarante sangsues, mêmes moyens; les symptômes persistent.

Le 12, à la suite d'un bain très-prolongé, le *taxis* amène la réduction presque complète de la hernie. On applique un bandage en *spica*, qui quelques heures plus tard, et l'on ne sait pour quel motif, fût enlevé sans précaution. La hernie se reproduisit de suite, et avec elle tous les symptômes de l'étranglement.

Le 13, tous les moyens mis en usage n'amènent aucun résultat avantageux, et l'on se décide à pratiquer l'opération le soir à quatre heures.

La peau est incisée très haut, afin de pouvoir débrider facilement le collet du sac. Le tissu cellulaire lamelleux est divisé avec précaution, et l'on arrive au sac herniaire. On l'ouvre avec la pointe du bistouri, et un jet de liquide rosé s'en échappe pendant une demi-minute. L'ouverture, agran-

die en haut et en bas, fait voir une anse d'intestin grêle, assez fortement colorée en rouge brun, mais élastique, rénitente et pleine de vitalité. On l'attire un peu au dehors, et bientôt l'on aperçoit une rainure circulaire qui indique la constriction d'un orifice étroit. Ce collet est incisé avec le bistouri boutonné, mais l'intestin n'est pas libre encore, et il existe un autre obstacle plus haut. Des tractions modérées attirent au-dehors une grande portion de l'iléon, et bientôt l'on trouve une seconde trace de constriction circulaire, mais beaucoup plus marquée que la première. Il fallut porter le bistouri boutonné très haut dans la direction du canal inguinal pour arriver jusqu'à l'orifice supérieur du sac. Ce second débridement fut opéré, et bientôt toutes les parties attirées dans la plaie furent réintégrées dans l'abdomen. L'opération a été prompte, bien que le malade poussât des cris, et fit des mouvements capables de nuire aux vues du chirurgien.

Dans la soirée, les gaz intestinaux commencèrent à s'échapper par l'anus, bientôt les matières solides furent rendues, et pendant la nuit il y eut plusieurs selles abondantes de matières liquides. Les évacuations ont continué le lendemain, et dès lors tous les accidents cessèrent.

Le 17, on lève l'appareil qui est baigné de sérosité sanguinolente et d'un peu de pus. La plaie est en partie réunie, le testicule est gonflé; mais le malade en souffre peu, et l'on voit que ce changement de volume ne dépend pas d'une inflammation de son parenchyme. Il est à remarquer que la hernie était contenue dans la tunique vaginale, et directement en contact avec le testicule, ce qui s'accorde peu avec l'idée qu'on avait pu concevoir de sa nature, d'après le récit du malade. Récapitulons les principaux points de cette observation intéressante.

La hernie paraît à l'âge de 18 ans, par suite du mouvement d'extension forcée de la cuisse que fait un cavalier qui monte à cheval. La douleur survint à l'instant où il faisait passer sa jambe au-dessus du porte-manteau. Le malade m'a affirmé que son testicule droit occupait le scrotum de la

même manière que le gauche. Cette circonstance est difficile à croire, parce que l'intestin en contact immédiat avec le testicule indiquait que leurs rapports primitifs n'avaient jamais cessé, par conséquent que la hernie était, comme on le dit, congénitale. Il a pu arriver que la descente du testicule n'ait eu lieu qu'à l'époque de l'effort en question, ce qui est un accident assez ordinaire. Dans ce dernier cas, appellera-t-on congénitale une maladie qui se manifeste à dix-huit ans? M. Dupuytren a fait depuis long-temps sentir toute l'absurdité de cette dénomination, et proposé de désigner cette hernie sous le nom d'*inguinale vaginale,* parce qu'elle occupe la tunique séreuse de ce nom.

Nous avons rapporté très exactement la description des symptômes qui ont précédé l'étranglement de la hernie. A quoi attribuer cette rétraction du testicule suivie de douleurs qui annonçaient le pincement de l'intestin? La tumeur ne paraissait pas encore, et plus tard, lorsque l'incarcération fut complète, l'intestin distendant le sac herniaire, poussa en bas le testicule, et le remit à sa place. M. Jules Cloquet dans son beau travail sur les altérations du sac herniaire a constaté un mouvement spasmodique ou de retrait tellement actif, qu'il suffit, soit pour faire rentrer en entier des hernies étranglées depuis long-temps, soit pour produire lui-même cet étranglement. Nous livrons le fait aux méditations des praticiens.

On a vu qu'après un certain nombre de tentatives la hernie avait été réduite; mais il ne faut pas s'y méprendre, une réduction de ce genre ne termine pas la maladie. Elle se fait en masse, le sac et tout ce qu'il contient rentrent dans l'abdomen, sans que leur situation respective cesse en rien; l'étranglement persiste, et la mort est imminente. Dans les cas de ce genre, il faut provoquer par tous les moyens possibles la sortie de la tumeur et pratiquer l'opération sans délai. L'étranglement au collet du sac demande à être enlevé de suite; on a vu qu'il y avait un premier rétrécissement. Il est souvent arrivé en pareil cas que l'on a réduit la hernie, la mort est survenue, et l'examen du cadavre a prouvé qu'il

fallait s'assurer de l'état des parties profondes et lever tous les obstacles.

Le douzième jour après l'opération, le malade était dans le meilleur état possible; la plaie presque entièrement cicatrisée, et les selles régulières quoique rares. Il était survenu de l'œdème au prépuce, parce que le malade n'avait pas eu le soin de tenir la verge relevée sur le ventre. La guérison n'a pas tardé à se faire.

Ce n'est pas seulement à l'orifice naturel d'un sac herniaire qu'une hernie se trouve étranglée; elle peut l'être aussi par les bords d'une déchirure survenue par suite d'efforts sur quelque point du sac. Un cas fort remarquable de cette espèce s'est présenté à mon observation dans les premiers temps de mon entrée à l'Hôtel-Dieu.

Obs. XVII. — *Hernie inguinale droite. — Déchirure accidentelle des parois du sac. — Passage de l'intestin à travers. — Mort. — Autopsie.* — Un fort de la Halle était affecté depuis long-temps d'une hernie inguinale très volumineuse du côté droit. Cette hernie, qui rentrait et sortait facilement, n'avait jamais été contenue, lorqu'ayant fait, par suite d'une gageure, un grand effort pour charger et porter un fardeau très pesant, il éprouva une violente douleur, en même temps qu'une augmentation subite dans le volume de la hernie. Des coliques, des nausées, des hoquets, des vomissements ne tardèrent pas à survenir, ainsi que de la constipation. Ces symptômes continuèrent et s'aggravèrent pendant cinq jours, temps au bout duquel il vint à l'Hôtel-Dieu.

A cette époque, ses traits étaient décomposés, son teint était jaune, ses yeux enfoncés; sa bouche, continuellement entr'ouverte, fournissait, par des régurgitations presque continuelles, une matière jaune, ayant l'aspect et l'odeur des matières stercorales. Son pouls était petit, fréquent et faible; l'abdomen volumineux, néanmoins peu tendu, douloureux; l'anneau inguinal sans dureté, mais ses bourses avaient le volume de la tête d'un enfant; elles étaient boursouflées, tendues, d'une couleur violette, et semblaient

menacées d'une gangrène prochaine, et telle qu'on la voit ordinairement à la suite d'une crevasse à l'urètre et d'infiltration d'urine dans le tissu cellulaire ; cependant le malade avait uriné sans difficulté, sans douleurs ; le canal de l'urètre était libre, sans engorgement, et tout le mal était circonscrit dans la bourse du côté droit.

Dans le doute où l'on était sur la nature de la tumeur, et à cause de l'état général du malade, on s'abstint de toute opération, et on se contenta d'un traitement local et général approprié au danger d'une gangrène dans les bourses et à l'état de faiblesse du malade, qui périt le lendemain du jour de son entrée. A l'ouverture de son corps, on trouva une partie du canal intestinal distendue, une autre rétrécie, comme dans les hernies étranglées. Cependant il n'y avait d'étranglement ni à l'orifice, ni dans la longueur du sac, ni à l'anneau inguinal, ni dans le sac herniaire ; mais à la partie inférieure et externe du sac herniaire, l'intestin était engagé dans une ouverture étroite, inégalement arrondie, et par les bords de laquelle il était étranglé. Cette ouverture conduisait à une vaste poche, formée aux dépens du tissu cellulaire des bourses, et dans laquelle se trouvait développée une anse d'intestin grêle de huit à dix pouces de longueur. Cette anse était livide et noire, environnée de sang altéré. Le tissu cellulaire déchiré s'était arrondi en une poche irrégulière, qui embrassait toute la partie inférieure du sac. Ce tissu était rempli au loin de sang infiltré, comme dans une forte ecchymose. L'intestin étranglé, le sac formé par le tissu cellulaire, la peau et les parties molles voisines, répandaient une odeur de gangrène et de putréfaction.

Il est évident que, dans le fait que nous venons de rapporter, l'orifice, le col du sac herniaire et l'anneau étaient libres ; que l'étranglement existait à la déchirure survenue accidentellement aux parois du sac herniaire, et que cette déchirure elle-même avait été le produit d'un effort qui n'a trouvé aucune résistance. Cette partie supérieure avait prolongé son action jusqu'à la partie inférieure et extérieure du sac qui avait été déchiré.

Un cas fort rare et fort singulier dont il m'a été donné de voir plusieurs exemples suffirait d'ailleurs pour lever tous les doutes, s'il était possible d'en conserver après l'histoire que nous avons rapportée, sur la faculté qu'ont les ouvertures des membranes séreuses de produire des étranglements dans les hernies, sans le concours d'aucune autre partie ; ce cas est celui où une hernie et une hydrocèle de la tunique vaginale existent en même temps et du même côté. Par suite d'une disposition anatomique connue de tout le monde, l'hydrocèle est toujours placée en avant et la hernie en arrière de cette tumeur, composée de telle sorte que, pour arriver à la hernie, il faut toujours traverser l'hydrocèle. Par suite de ces rapports, il arrive que la tunique vaginale et le sac herniaire sont immédiatement appliqués l'un à l'autre, et sans intermédiaire autre qu'une lame très mince de tissu cellulaire. Mais ces deux tumeurs ainsi adossées offrent des puissances et des résistances fort inégales ; et si quelque cause, quelque effort, obligent l'une ou l'autre à s'étendre, elle peut pénétrer jusque dans la cavité de l'autre. Or, dans ces cas, la plus grande force se trouve presque toujours du côté de la hernie, qui se prolonge et s'enfonce en quelque façon dans la cavité de l'hydrocèle, où elle forme une tumeur plus ou moins considérable, mais qui ne saurait être reconnue qu'autant que des accidents surviendraient, et que le sac herniaire serait incisé : c'est ce qui a eu lieu dans le cas suivant.

Obs. XVIII. — *Hernie inguinale étranglée. — Hydrocèle du même côté. — Passage de la hernie à travers les parois de l'hydrocèle rompue.* — Un homme affecté de hernie inguinale étranglée vint à l'Hôtel-Dieu ; la tumeur s'étendait de l'anneau jusqu'au bas des bourses ; elle avait un grand volume ; elle était piriforme ; on sentait de la fluctuation dans plusieurs points ; mais comme cette fluctuation se rencontre dans beaucoup de hernies, et que les symptômes de l'étranglement étaient des plus caractérisés, elle ne fit naître aucun soupçon. L'étranglement ayant résisté à la saignée, aux sangsues, aux bains, aux émollients, je me décidai à prati-

quer l'opération de la hernie étranglée. Une incision d'une longueur proportionnée à l'étendue de la tumeur fut faite sur sa partie antérieure, depuis l'anneau jusqu'au bas de la bourse. Les couches membraneuses situées sous la peau furent successivement divisées jusqu'à ce que, arrivé à une membrane d'aspect bleuâtre, je fis à celle-ci une ponction légère, par laquelle s'élança un jet de liquide séreux tout-à-fait transparent. Cette poche ayant été incisée en haut et en bas, il s'en échappa une quantité de liquide qu'on peut évaluer à une demi-livre. Cette quantité me causa un peu d'étonnement; mais j'en éprouvai un bien plus grand lorsque je ne trouvai ni intestin dans la poche, ni ouverture à sa partie supérieure, qui se terminait en un cul-de-sac parfaitement arrondi.

Je ne savais si j'avais affaire à un kyste séreux développé en avant du sac, lorsque le doigt me fit trouver le testicule à la partie inférieure de la poche que j'avais ouverte. Dès lors il me fut facile de voir que la poche que j'avais sous les yeux n'était formée que par la tunique vaginale; mais cela ne m'expliquait point les accidents d'étranglement. Ayant alors fait écarter les deux lèvres de la plaie, je découvris à la partie postérieure et supérieure de la tunique vaginale une tumeur arrondie, violacée, du volume d'une grosse noisette; j'embrassai alors ce qui restait dans les bourses avec les deux mains, et je sentis manifestement derrière l'hydrocèle, que j'avais ouverte et vidée, une autre tumeur cylindrique qui se dirigeait vers l'anneau et s'y engageait. Je pensai qu'il devait y avoir là un étranglement, et quoique je ne connusse pas les observations de Beckers, je pris le parti d'inciser la petite tumeur qui faisait saillie dans la tunique vaginale, avec toutes les précautions en usage quand il s'agit d'ouvrir un sac herniaire; et bien me servit de ne pas les avoir négligées, car à peine eus-je incisé l'épaisseur d'un ou deux feuillets séreux, que je pénétrai dans une cavité qui contenait peu de sérosité et une anse d'intestin grêle. Cette anse était plissée, serrée, étranglée en avant par l'orifice de la tunique qu'il avait pénétrée. Un bistouri boutonné porté dans

le collet formé par la tunique vaginale opéra sans peine le débridement ; l'intestin fut réduit dans son sac herniaire ; mon doigt ne tarda pas à l'y suivre, et me fit trouver une anse d'intestin beaucoup plus considérable que celle que j'avais fait passer de la tunique vaginale dans le sac herniaire ; dirigé en bas, il ne rencontra qu'un cul-de-sac ; mais en haut, il arriva jusqu'à l'anneau inguinal, qu'il parcourut sans peine, tant il était large et dilaté. Il restait une seconde réduction à faire : il fallait restituer dans le ventre les viscères déplacés. Ce qui fut aisément pratiqué à l'aide de pressions de bas en haut. Convenait-il alors d'abandonner les parties dans l'état où l'opération les avait mises, et de rapprocher les lèvres de la plaie ? Je ne le pensai pas. Je craignis qu'il ne se fît, comme cela arrive souvent, une suppuration dans un des sacs que j'avais ouverts, et que le pus retenu ne donnât lieu à des accidents que je voulais prévenir autant qu'il était en moi. J'incisai donc, tant en haut qu'en bas, les bords de l'ouverture de la tunique vaginale et du sac herniaire, de manière à ne former de ces deux sacs qu'une même et seule poche ; et il me fut facile alors de voir que, comme je l'avais pensé, j'avais eu affaire à un étranglement formé par les bords de l'ouverture creusée à travers la tunique vaginale, par l'effort de l'intestin. Là se trouvaient leurs parois adossées, et l'on voyait le sac herniaire présenter en avant un prolongement qui s'était engagé dans la tunique vaginale ; une mèche fut placée entre les deux bords de l'ouverture ainsi agrandie. Les accidents de l'étranglement cessèrent immédiatement. Il y eut, comme je l'avais prévu, une inflammation des deux tuniques, mais sans accident du côté du ventre ; et le malade, au bout d'un mois, se trouva radicalement guéri de son hydrocèle et de sa hernie.

Obs. XIX. — *Hernie inguinale double. — Etranglement. — Opération. — Mort. — Autopsie. — Double hydrocèle. — Déchirure des parois du sac. — Passage de l'intestin dans la tunique vaginale.* — Un homme fut reçu à l'Hôtel-Dieu le troisième jour de l'étranglement d'une hernie inguinale : la peau était rouge, douloureuse ; on put croire qu'on avait af-

faire à un abcès; dans le doute, il fallait opérer comme dans le cas de hernie. Sous la peau et sous quelques couches disposées en feuillets était un sac dont l'ouverture donna issue à une grande sérosité sanguinolente; l'intestin était livide, dans un état très douteux, étranglé par un anneau situé à peu près au niveau de celui du grand oblique. On débride cet anneau; on laisse l'intestin au-dehors : le malade succombe quelques jours après.

A l'ouverture, nous trouvâmes une poche très considérable au bas de laquelle était le testicule, se prolongeant en haut au-dessus de l'anneau, entre les muscles oblique externe et oblique interne, et contenant l'anse d'intestin noire, gangrenée, perforée. La face postérieure de cette poche était soulevée par une tumeur cylindroïde, verticalement dirigée, et ressemblant assez bien à un intestin grêle. Nous entamons cette tumeur : quel n'est pas notre étonnement de voir que c'était un sac herniaire! Ce sac était vide, épais de deux lignes, très dense, fibreux, offrant un point d'ossification; sa paroi antérieure, adossée à la postérieure de la première poche, était percée par une ouverture presque immédiatement au-dessous de l'anneau.

Nous croyions tous à l'existence d'une hernie inguinale double par le même anneau; cependant nous étions bien loin d'éprouver cette satisfaction d'esprit qui donne la conscience de la vérité. Nous étions toujours tentés de rapprocher ce cas du précédent, sans nous rendre un compte bien exact de ce qu'ils avaient d'analogue. Mais nous fûmes retirés de notre erreur lorsque l'un de nous (M. Lallemand), ayant voulu s'exercer à l'opération de la hernie de l'autre côté, parvint dans une poche lisse, remplie de sérosité, s'étendant jusqu'à l'anneau. La paroi postérieure de cette poche était soulevée par une saillie verticale, tout-à-fait semblable à celle du côté opposé : le doigt, porté derrière l'anneau, pénétra dans cette poche, qui était un sac herniaire vide. Dès lors tout fut expliqué; une hydrocèle et une hernie existaient à droite comme à gauche; l'hydrocèle était placée devant et le sac herniaire derrière; l'hydrocèle s'étendait jusqu'à l'anneau et même

au-dessus de l'anneau, entre les muscles obliques; la paroi postérieure de la tunique vaginale et l'antérieure du sac s'étaient accolées; un effort avait déterminé la déchirure de la partie supérieure des parois adossées de l'hydrocèle et du sac; l'intestin avait passé du sac dans la tunique vaginale; l'étranglement était produit par cette déchirure (1).

Sander d'Altembourg (*Annales de médecine*) avait déjà observé plusieurs fois des hernies inguinales situées derrière la tunique vaginale du testicule; la face antérieure du sac adhérait à la face postérieure de cette tunique; une ouverture s'était faite à travers les deux membranes adhérentes: l'épiploon et l'intestin contenus dans le sac herniaire furent poussés à travers l'ouverture de ce sac et de la tunique vaginale, dans laquelle ils étaient contenus en grande partie, et qui formait alors leur véritable sac herniaire.

Un homme qui depuis long-temps portait une tumeur au scrotum fut attaquée de tous ls accidents d'une hernie étranglée. L'anneau paraissait libre, et à la partie interne de la tumeur, on trouva de la fluctuation et des signes d'hydrocèle. Pendant qu'incertain on balançait sur le parti à prendre, le malade mourut. A l'ouverture du cadavre, on trouva une entérocèle scrotale, une hydrocèle dans la tunique vaginale du testicule, et à la partie inférieure du sac herniaire une ouverture par laquelle l'intestin descendait dans la cavité de la tunique vaginale (2).

Neubaur rapporte une observation semblable (3).

Les faits d'étranglement à l'orifice de communication d'un sac herniaire avec une hydrocèle placée au-devant de lui étaient les seuls qui me fussent alors connus. J'ai appris depuis que Beckers avait fait, en 1812, des observations analogues, mais sur le cadavre seulement. Il y avait loin de là à un étranglement et à l'opération qu'il avait nécessitée; les exemples de cet étranglement ont été rapportés dans la Clinique chirurgicale de Pelletan; mais à l'incrédulité qu'il té-

(1) Observation recueillie par M. Cruveilhier.

(2) Lecat, *Trans. philos.*, tome LVII.

(3) *Dissert. de epiplo oscheocele.* Iena, 1750. Joan. Ernest Neubaur.

moigna lorsque je lui rendis compte des opérations que j'avais pratiquées en son absence, et aux circonstances qui accompagnent les observations qu'il a rapportées, je suis porté à penser que ses observations et les miennes ne constituent pas des faits différents.

Toutes les fois que, par les symptômes ou l'existence d'une hernie congénitale ou vaginale, on a acquis la presque certitude que l'étranglement a son siége au collet du sac, il faut se hâter d'opérer, car ces hernies ne se réduisent presque jamais, et les parties qui les forment sont promptement coupées ou frappées de gangrène.

Le péritoine résiste presque toujours à la pression, mais les autres membranes cèdent; la muqueuse, notamment, est coupée circulairement. Quand on expose au grand jour, collée contre un carreau, la portion d'intestin qui a été comprimée, étranglée, on voit que le péritoine et la membrane celluleuse, intacts, forment à eux deux toutes les tuniques, car la musculeuse et la muqueuse ont été coupées; aussi faut-il toujours, après toute opération de hernie étranglée, examiner avec soin l'état de l'intestin, pour ne pas réduire des portions frappées de mort, ou détruire des adhérences qui donneraient lieu à un épanchement de matières fécales dans le péritoine, accident toujours mortel.

Relativement à l'opération, il y a encore une conduite différente à tenir, selon que l'étranglement est à l'anneau ou au collet.

Comment doit-on traiter les hernies étranglées par le collet du sac? telle est la question que nous allons maintenant examiner. Mais avant d'aborder ce sujet, il nous paraît convenable de le faire précéder de quelques considérations générales sur la réduction des hernies.

Si le talent du chirurgien brille surtout dans l'exécution des procédés opératoires les plus difficiles, il se montre d'une manière bien plus utile encore lorsqu'il parvient à rendre inutiles ces opérations elles-mêmes. Tous les praticiens savent combien de difficultés et de dangers entourent l'opération des hernies. Ceux mêmes qu'une plus longue habitude et des oc-

casions plus fréquentes mettent à même d'opérer avec plus de sûreté, ne s'abusent pas sur les obstacles qu'ils ont à surmonter pour obtenir quelques succès. En vain a-t-on recours à toutes les précautions que suggère la prudence; trop souvent l'opération la mieux faite, et dans les circonstances en apparence les plus favorables, est suivie de la mort du malade.

Aussi la réduction des hernies étranglées a-t-elle toujours été la partie du traitement vers laquelle tous les efforts ont été dirigés. En effet, plus une opération offre de gravité, plus il importe de se dispenser de la faire; et celui-là serait bien coupable qui, par amour-propre ou par intérêt, négligerait d'employer tous les moyens possibles pour faire rentrer une hernie étranglée, et s'exposerait aux nombreuses chances d'une opération si hasardeuse.

Les moyens de réduction sont nombreux, variés, plus ou moins efficaces; ils peuvent être rangés sous plusieurs titres généraux que nous ne voulons qu'indiquer en passant. L'application de la main, ou le *taxis*, est sans contredit le plus méthodique et le plus avantageux. Ce procédé mécanique est modifié suivant l'espèce de hernie, son volume, sa nature et les circonstances particulières. Parmi les moyens empiriques mis en usage pour atteindre le même but, il s'en trouve un qui se rapproche beaucoup de celui-ci. Le malade étant couché sur le dos, on élève les pieds à une grande hauteur, en laissant la tête et les épaules sur le sol; le poids des viscères contenus dans l'abdomen agit sur la portion d'intestin retenue dans la hernie, la retire à l'intérieur et produit quelquefois la réduction. Il y a ici action mécanique, non plus de dehors en dedans, comme dans le *taxis* ordinaire, mais bien dans le sens opposé.

On a appliqué sur les hernies étranglées des topiques de différente nature; les uns, tels que l'eau froide, la glace, sont destinés à diminuer le volume des parties qui remplissent le sac. L'action du froid sur les tissus produit des phénomènes variés, et dont il importe de se rendre compte. Il augmente la tonicité des parties musculaires; souvent même

il donne lieu à des contractions brusques, capables de surmonter l'obstacle qui s'opposait au cours de matières intestinales. On a vu des hernies étranglées rentrer tout-à-coup sous l'influence d'une affusion subite d'eau très froide. La glace, appliquée avec persévérance, raréfie les gaz, condense les liquides contenus dans l'anse d'intestin, et rend plus facile sa réintégration dans la cavité abdominale.

Parmi les autres topiques que l'on emploie dans ces circonstances, il faut distinguer ceux qui agissent directement sur la contractilité de l'intestin ou sur la sécrétion de la muqueuse qui le tapisse. De ce nombre sont les purgatifs. Les cataplasmes de follicules de séné, ceux de gratiole (*Gratiola officinalis*), de herniaire (*herniaria glabra* et *hirsuta*), ont été long-temps préconisés, et beaucoup de praticiens dignes de foi ont été témoins de leurs bons effets. Il faut dire cependant que ces moyens ont eu d'heureux résultats, surtout quand ils ont été appliqués sur des vieillards. Or, on sait que chez les personnes avancées en âge, la lenteur du mouvement péristaltique des intestins donne bien plus souvent lieu à un engouement qu'à un étranglement véritable. Il importe de ne pas oublier ce point, et de ne pas trop compter sur ces moyens dans les cas où le sujet est jeune et l'incarcération véritable.

Puisque l'expérience a démontré d'une manière incontestable que les purgatifs agissent sur les tumeurs herniaires en donnant lieu à l'expulsion des matières contenues dans l'anse d'intestin, on a lieu de s'étonner que l'on tire si peu de parti de cette observation. Pourquoi ne se sert-on pas de substances plus actives? Par exemple, pourquoi ne frictionne-t on pas la hernie avec l'huile de *croton tiglium*, puisque, à la dose de trois à quatre gouttes, ce médicament détermine des contractions intestinales très fortes? L'*huile animale de Dippel* et quelques autres principes extractifs âcres, doués de propriétés très stimulantes, nous paraissent devoir offrir des ressources qu'on a tort de dédaigner.

L'emploi de ces moyens touche, il est vrai, à une des questions les plus ardues de la thérapeutique des hernies étranglées, l'époque à laquelle doit être pratiquée l'opération. Quoi

qu'il en soit de ce sujet, qui nous entraînerait beaucoup trop loin, il faut reconnaître que si ces remèdes exigent une grande circonspection, puisqu'ils peuvent augmenter l'inflammation et diminuer les chances de l'opération, leur administration raisonnée et attentivement surveillée peut rendre des services.

C'est ici le lieu de parler des purgatifs administrés à l'intérieur, par la bouche et par le rectum. Les nausées et les vomissements qui forment un des signes les plus constants de l'étranglement ne contre-indiquent pas toujours l'emploi de ces remèdes, et l'on a vu leur usage être suivi de succès dans des cas où un traitement plus méthodique eût peut-être échoué. Quant aux lavements irritants, tout le monde convient de leur utilité ; on ne doit donc jamais se dispenser d'y avoir recours, à moins qu'il n'y ait des symptômes évidents d'entérite ou de péritonite.

Certains topiques paraissent avoir pour action de relâcher les parties qui causent l'étranglement. L'extrait de belladone, employé il y a déjà long-temps par Magliari, a produit tout récemment d'heureux résultats entre les mains de M. le docteur Saint-Amand. Il est à désirer qu'on multiplie les essais de ce genre.

L'affaiblissement rapide du malade amène souvent ce relâchement si favorable à la réduction des hernies. On le détermine par des saignées générales abondantes, par une immersion très prolongée dans un bain chaud, par des applications de sangsues sur la tumeur, etc. Ces remèdes, que l'on ne regarde à tort que comme des auxiliaires, devraient être employés avec plus d'énergie, et l'on en obtiendrait de meilleurs effets.

Nous aurions encore beaucoup de moyens de réduction à examiner, mais ceux que nous avons indiqués suffisent pour prouver que l'art n'est pas dénué de ressources pour combattre, autrement que par l'opération, une maladie aussi grave que l'est en général une hernie. Il ne faut pas oublier non plus que, dans beaucoup de circonstances, la prudence ne permet pas d'attendre au-delà du temps strictement nécessaire

pour acquérir la certitude de la nécessité de l'opération. C'est ici le point important. L'examen attentif de toutes les circonstances qui ont précédé, accompagné et suivi l'apparition de l'étranglement, engagera le praticien à multiplier les tentatives de réduction, ou à se servir du bistouri dans le temps convenable. On ne peut donner de règles certaines sur ce point. Mais voici la conduite que nous avons adoptée, et qui prouve au moins qu'à l'Hôtel-Dieu on ne se borne pas à opérer les hernies.

On réduit à l'Hôtel-Dieu le tiers des hernies qui y sont amenées. En ville, au contraire, on en réduit les deux tiers, et peut-être plus. Parmi les causes de cette énorme différence, il faut tenir compte d'abord de celle-ci : c'est que l'on envoie à l'hôpital le plus grand nombre des malades sur qui les tentatives de réduction ont échoué. Chez les gens du monde, les causes d'étranglement sont bien moins communes, et les malades sont bien plus prompts à réclamer les secours de l'art, que ceux qui apportent une extrême incurie à tout ce qui regarde le soin de leur santé. Si l'on se hâtait d'opérer ces individus, on sauverait peut-être quelques uns de ceux qui succombent, mais aussi l'on courrait le risque de pratiquer une opération inutile, puisque le tiers des malades n'en a pas besoin pour être guéri. D'ailleurs, il ne s'écoule jamais plus de douze heures entre chaque visite, et c'est ordinairement dans cet intervalle que la réduction a lieu. La prudence fait donc une loi de ne pas trop se hâter. L'expérience prouve que la gangrène de l'intestin n'arrive ni aussi facilement ni aussi promptement qu'on le dit en général; on s'en laisse moins imposer par la couleur brune que prend cet organe, par suite de la constriction qu'il éprouve, et l'on replace dans l'abdomen des anses intestinales dont l'aspect eût rendu autrefois nécessaire l'établissement d'un anus contre nature. De plus la facilité avec laquelle on guérit aujourd'hui cette maladie, considérée naguère encore comme à peu près incurable, milite en faveur du retard qu'on doit apporter dans l'opération. Il faut donc multiplier les moyens de réduction, persévérer aussi long-temps que possible dans leur emploi,

et ne désespérer de l'efficacité de ces tentatives que quand la persistance des accidents locaux et l'augmentation des symptômes généraux inspirent des craintes bien fondées.

Je suppose maintenant l'opération indispensable, elle doit nécessairement varier par rapport au siége de l'étranglement; quand il est à l'anneau, il suffit de faire une incision sur la tumeur, de la prolonger en haut et en bas, de diviser le tissu cellaire sous-cutané, les divers plans aponévrotiques, d'arriver ainsi avec précaution jusqu'au sac, de l'ouvrir; alors paraît l'intestin : à l'aide du doigt, on le protège; un bistouri boutonné, introduit entre lui et l'anneau, débride en haut ce dernier; on réduit les parties après les avoir un peu attirées au-dehors pour les examiner, et l'opération est terminée.

Il n'en est pas de même quand l'étranglement est au collet du sac herniaire, l'anneau est libre; le doigt introduit, on trouve l'étranglement, mais situé à deux, trois, et quelquefois même quatre ou cinq pouces. Quand on peut, attirant en bas chacun des côtés du sac, l'amener au-dehors et le mettre en évidence, les difficultés et les dangers de l'opération sont beaucoup diminués : ces cas sont les plus heureux; mais il faut quelquefois porter jusque dans le ventre un bistouri boutonné droit, ou bien encore un bistouri concave ou convexe, conduit sur l'ongle de l'index gauche, dont la pulpe abaisse, déprime et protège l'intestin. Quelques chirurgiens se servent d'un bistouri pointu, conduit sur la cannelure d'une sonde; mais cette pratique est dangereuse, et expose à léser l'intestin. Pour le débridement, en général, quand on doit porter l'instrument à une grande hauteur, il faut en envelopper la lame d'une bandelette de linge, et ne laisser à découvert que deux ou trois lignes de son tranchant, qui suffisent toujours pour lever l'étranglement, sans exposer le malade à aucun danger. Si, malgré ces efforts de traction, on ne peut réussir à ramener le collet du sac vers l'anneau, faudra-t-il imiter la conduite tenue par Arnaud dans le cas suivant (1)?

(1) *Traité des hernies*, t. II.

Arnaud fut appelé auprès d'un officier, âgé de soixante-cinq ans, qui éprouvait tous les symptômes de l'étranglement. Les chirurgiens qu'il trouva auprès du malade assuraient avoir réduit les deux tiers de la tumeur : il voit aisément que la partie qu'ils croyaient avoir réduite n'était que déplacée et soulevait les muscles abdominaux. Arnaud prononce que l'étranglement est produit par le péritoine, et pratique l'opération. A un travers de doigt au-dessous de l'anneau, il trouve un rétrécissement circulaire que les chirurgiens disent avoir aperçu avant la réduction. Arnaud assure qu'il existe un autre étranglement à l'extrémité supérieure de la tumeur vers l'os des iles ; il fait plusieurs tentatives pour ramener cette tumeur au-dehors, et ne pouvant il y réussir, il débride le rétrécissement dont j'ai parlé, puis incise la région iliaque sur la partie supérieure de la tumeur, trouve une anse d'intestin livide recouverte par l'épiploon : il débride l'orifice du sac rétréci. Le malade fut guéri au bout de cinq semaines.

Le succès qui a couronné la tentative hardie d'Arnaud ne peut, je crois, servir de guide.

Nous n'aurions point fait connaître toutes les idées de M. Dupuytren sur le traitement des hernies, si nous nous bornions à ces seules considérations. Ainsi, par exemple, les praticiens ne sont point d'accord sur l'étendue de l'incision qu'il faut faire à l'anneau, et sur l'étendue que cette incision doit avoir. Tout débridement pour être efficace, dit M. Dupuytren, doit permettre de réduire sans peine les parties déplacées.

Dans la hernie fémorale chez la femme, la meilleure méthode est le débridement en haut et en dehors : c'est celui que pratique souvent M. le professeur Dupuytren.

Dans la hernie fémorale chez l'homme, on évitera le cordon testiculaire et l'artère sus-pubienne, en incisant le ligament de Fallope tout près de son insertion à l'éminence du pubis. Il ne faut pas porter l'incision au-delà de deux lignes, car on pourrait léser le cordon, si elle était prolongée au-delà.

Le procédé adopté par M. Dupuytren, et qu'il met depuis

long-temps en usage, est extrêmement simple et d'une exécution facile, d'un résultat certain, quelle que soit la cause de l'étranglement. Après avoir divisé les téguments par une incision cruciale, et mis à découvert le sac dans toute sa circonférence, ce praticien incise cette enveloppe, porte le doigt entre elle et les parties déplacées, reconnaît le siége de l'étranglement, et débride *de dedans en dehors*, *de bas en haut*, *et parallèlement aux vaisseaux spermatiques*. Il se sert à cet effet d'un bistouri boutonné et à lame *convexe* sur son tranchant, qui, n'ayant pas, comme le bistouri concave de Pott, l'inconvénient d'embrasser les parties avant de les diviser, laisserait aux vaisseaux, qui sont mobiles, la facilité de rouler sur son tranchant s'il venait à les rencontrer.

D'ailleurs l'obliquité de l'incision permet de lui donner une étendue beaucoup plus considérable, avant d'atteindre les vaisseaux spermatiques, que dans les cas où le débridement est porté directement en haut. M. Dupuytren a toujours débridé de cette manière, et jamais on n'a vu survenir d'hémorrhagie. Nous avons déjà fait connaître les circonstances auxquelles il fallait attribuer cette particularité.

Ordinairement, dans les hernies avec gangrène, l'intestin a contracté des adhérences avec le col du sac; mais dans quelques circonstances il n'en existe pas. On détruit quelquefois ces adhérences, soit pour débrider, soit pour attirer l'intestin au-dehors, afin de s'assurer s'il n'est pas gangrené au-delà de l'étranglement. Dans ce cas, il nous paraît indispensable de retenir l'intestin à l'anneau à l'aide d'un fil traversant le mésentère.

« Marchus, rapporte Richter (*Chirurg. bibliothec.*, t. VIII, » p. 516), fit l'opération d'une hernie inguinale étranglée, et » trouva à l'ouverture du sac la plus grande partie de l'in- » testin gangrené. Après l'incision de l'anneau, et dans le » moment où il était occupé à séparer les parties mortes, le » malade fit un mouvement, tout l'intestin rentra dans la » cavité du ventre. Il fit lever le malade, le fit tousser et » faire divers mouvements afin de faire ressortir les intestins, » mais ce fut en vain; il sortit une grande quantité d'excré-

» ments par la plaie; le pouls s'affaiblit, et le malade mourut » deux heures après l'opération. »

Il faut toujours se rappeler, en pratiquant cette opération, que si un débridement trop faible rend difficile la réduction des parties, et expose ces dernières à des pressions et à des contusions d'autant plus dangereuses qu'elles sont déjà enflammées, un débridement trop large expose en pure perte à la récidive de la hernie, et à des éventrations plus ou moins difficiles à contenir. Il est donc de précepte de proportionner, en général, l'étendue de l'incision à l'étroitesse de l'ouverture, à la force de la constriction et au volume des parties déplacées; c'est ainsi qu'elle doit être forte lorsque les ouvertures sont étroites, que la constriction est très grande, et que les parties déplacées ont un grand volume.

L'intestin grêle ne demande pas un débridement aussi étendu que l'épiploon gonflé, durci et réuni en masse; le cœcum, au contraire, en exige un plus grand que l'intestin grêle et l'épiploon. M. Dupuytren a trouvé deux fois, chez des malades affectés de hernie inguinale étranglée, l'intestin grêle adhérent à lui-même et non au sac; chez l'un, la portion intestinale déplacée avait la forme d'une poire dont la base était dirigée en bas, et dont le sommet très étroit était engagé dans le canal inguinal; chez l'autre, un grand nombre de circonvolutions, roulées en spirale les unes sur les autres, et adhérentes entre elles par des liens celluleux, sans l'être aux parois du sac herniaire, formaient une masse sphéroïde et ondulée de plusieurs pouces de diamètre, et au somme de laquelle on voyait deux bouts d'intestin, l'un afférent, tenant au bout supérieur, et l'autre déférent et tenant au bord inférieur du canal alimentaire.

Dans ces cas remarquables, l'intestin à réduire ne pouvant être déployé et présenté successivement à l'ouverture de l'anneau, il ne suffit pas à l'opérateur d'avoir assez débridé pour faire cesser l'étranglement, il lui fallut encore débrider assez pour faire rentrer des parties qui présentaient une masse indivisible et d'un grand volume. Il est donc évident qu'on ne saurait donner à ce sujet aucune règle générale.

Les sentiments ne sont pas moins partagés sur la direction à donner au débridement, par rapport à l'artère épigastrique. M. Dupuytren s'élève contre les distinctions établies par les auteurs, et qui lui paraissent plus propres à surcharger la science de détails inutiles qu'à éclairer la pratique. Il est à peu près impossible, suivant lui, de distinguer *à priori*, et lorsque les parties sont fortement tuméfiées, dans quels cas la hernie est interne et dans quels autres cas elle est externe; c'est-à-dire si, l'artère épigastrique étant en dedans, il faut débrider en dehors, ou si, cette artère étant en dehors, il faut débrider en dedans. Une erreur dans le diagnostic pourrait donc aller directement contre le but qu'on se propose, en faisant diriger le débridement vers l'artère qu'on doit ménager, comme cela est arrivé à Bertrandi. Cependant, il faut une règle simple, facile et sûre, qui tienne le tranchant de l'instrument éloigné de l'artère épigastrique, de quelque côté qu'elle puisse se trouver, et de manière à le faire marcher avec une égale sûreté entre les deux écueils dont cette opération est environnée.

La règle établie et constamment suivie par M. Dupuytren, consiste à débrider directement en haut et parallèlement à la ligne blanche. Quelle que soit, en effet, la disposition des parties déplacées relativement à l'artère épigastrique, on sent que par cette pratique il a toujours dû éviter de blesser cette artère.

Lorsque le débridement est opéré, il faut repousser l'intestin dans le ventre; mais ce temps de la réduction n'est pas toujours facile. La difficulté peut dépendre de la trop grande distension de l'anse intestinale herniée par les gaz qui s'y sont accumulés. On a conseillé de pratiquer dans ce cas la ponction de l'intestin. Il est vrai que le volume et la tension de l'intestin, produits par l'amas de gaz stercoraux, opposent souvent une grande résistance à la réduction des parties; mais on sent que la ponction d'un intestin enflammé, faite par une aiguille même fort acérée, doit être souvent un moyen bien inefficace. Nous nous rappelons avoir vu un cas de ce genre à l'Hôpital-Général de Rouen : le chirurgien, homme

fort instruit, après avoir pratiqué le débridement, vit une portion considérable d'intestin énormément tuméfié s'échapper au-dehors; il chercha à la faire rentrer, mais inutilement; il eut alors recours à la ponction avec une aiguille fine; elle fut répétée plusieurs fois, mais sans succès; l'intestin ne s'affaissa en aucune manière.

La ponction expose de plus à des inflammations dangereuses, à des épanchements de gaz, de liquides intestinaux, bilieux, stercoraux ou autres dans le péritoine, et par suite à des péritonites mortelles. M. Dupuytren emploie un moyen plus efficace et moins dangereux; il consiste, après avoir levé l'étranglement, à comprimer doucement, entre les deux paumes des mains, bien lubrifiées avec de l'eau ou de la décoction de racine de guimauve, chaude, ou enduite de cérat, l'anse d'intestin distendue par des gaz ou des matières liquides. Cette compression est constamment suivie du passage de ce que contient l'intestin situé au-dehors dans les parties d'intestin situées au-dedans, de l'amoindrissement de sa masse et de sa réduction.

L'opération terminée, il faut songer aux suites: chez un certain nombre de malades, les accidents continuent, quoique l'obstacle n'existe plus. On donne souvent alors de doux minoratifs. M. Dupuytren n'a point adopté cette pratique; il pense que l'étranglement étant levé, et la hernie réduite, l'inflammation de l'intestin peut seule, en suspendant les contractions du tube intestinal, s'opposer au rétablissement des selles, et que des lavements excitants ou des purgatifs, administrés dans ces circonstances, doivent avoir pour résultat inévitable, lors même qu'ils réussissent à provoquer les évacuations alvines, d'augmenter l'inflammation du canal intestinal, et de favoriser le développement de l'entérite et de la péritonite, c'est-à-dire de l'accident le plus redoutable, qui fait périr presque tous ceux des malades qui succombent après l'opération de la hernie, et contre lequel doivent être dirigés tous les efforts de l'art.

C'est d'après la connaissance de ces faits que M. Dupuytren préfère les antiphlogistiques, les débilitants aux excitants et

aux purgatifs ; aussi recommande-t-il les boissons délayantes, les lavements émollients, les cataplasmes de même nature et la diète, auxquels il associe les saignées générales et locales qui préviennent l'inflammation du péritoine, combattent celle de l'intestin, et par conséquent la cause de la constipation.

Nous ne pouvons mieux terminer ce qui est relatif aux hernies qu'en faisant connaître les travaux statistiques de M. Malgaigne. Ces recherches portent spécialement sur la fréquence des hernies, selon les sexes, les âges et relativement à la population. Voici le résumé du travail intéressant de ce chirurgien.

Pour la proportion du nombre des hernies suivant les sexes, une première série de 2,767 cas observés à Paris en 1836 donne :

Hommes.	2,203
Femmes	564

La proportion, comme on le voit, est d'un peu moins de 4 à 1 (391 : 1).

Une seconde série pour l'année 1837 donne, sur 2,373 cas :

Hommes.	1,884
Femmes	489

La proportion est encore d'un peu moins de 4 à 1 (389 : 1).

Pour la fréquence comparative des hernies suivant les âges, et en s'appuyant sur les deux mêmes séries d'observations, M. Malgaigne cherche à apprécier la proportion des hernies dans la première année de la vie. La série de 1836 lui en donne 50 sur 2,767, ou 1/40, la série suivante 38 sur 2,373, ou 1/62.

Chez les enfants de un à deux ans, le chiffre des hernies baisse notablement pour la première série, et se soutient à peu près de même pour la seconde ; mais pour les époques suivantes, pour les époques de deux, trois et quatre ans accomplis, la diminution est manifeste, et ne saurait être révoquée en doute. Cependant, à la masse des hernies fournies par la première année viennent s'ajouter celles qui sont

produites durant la seconde, la troisième et la quatrième; et s'il est vrai que la mort décime largement la population de ces premiers âges, elle n'y produit pas, à beaucoup près, la même diminution que nous voyons survenir dans cette petite population hernieuse. Seraient-ce les guérisons radicales qui réduiraient son chiffre? Ces guérisons ne paraissent pas assez nombreuses pour cela, et ne serait-ce pas plutôt que parmi les enfants de cet âge la mortalité est plus grande parmi les hernieux? C'est une question grave qui mérite d'être éclaircie.

Dans les huit années suivantes, c'est-à-dire chez les enfants de 5 à 12 ans, en ne considérant que la série de 1836, nous trouvons :

à 5	ans	8,	dont garçons	8,	filles	0
à 6	—	8	—	6	—	2
à 7	—	11	—	10	—	1
à 8	—	2	—	1	—	1
à 9	—	9	—	7	—	2
à 10	—	12	—	9	—	3
à 11	—	9	—	7	—	2
à 12	—	6	—	5	—	1

Que l'on prenne les garçons ou les filles, ou les enfants des deux sexes ensemble, toujours la moyenne des quatre dernières années l'emportera sur celle des quatre premières, ce qui semble indiquer une recrudescence à partir de la neuvième année de la vie.

Cette recrudescence est bien mieux marquée de treize à vingt ans, période de sept années qui donne, pour chaque année en moyenne, un chiffre de 13 hernies pour la série de 1836, et de 7 pour celle de 1837. Il est remarquable cependant que l'accroissement porte uniquement sur les garçons.

De vingt à vingt-huit, le nombre des hernies augmente évidemment, soit qu'on les considère en masse, soit qu'on les distingue selon les sexes affectés. Pour les hommes, il y a accroissement de un quart sur la période précédente; pour

les femmes, l'accroissement est presque du double. L'augmentation rapide chez les garçons de treize à vingt pouvait être attribuée du moins en partie à l'influence des professions auxquelles ils s'appliquent à cette époque; celle qu'on observe chez les femmes de vingt à vingt-huit ne peut évidemment être rapportée à cette cause, et l'on est tenté de l'attribuer à l'influence du mariage, de la grossesse. Dans cette période de vingt à vingt-huit, il n'y a pas d'une année à l'autre de progression ascendante ou descendante bien marquée; mais de vingt-huit à vingt-neuf ans se remarque une augmentation notable plus forte encore chez les femmes que chez les hommes, et annonçant une influence cachée qui ne fait que s'accroître dans les périodes suivantes. La moyenne générale pour ces deux années monte à 28 en 1836, 22 1/2 en 1837; et chez les femmes en particulier, elle est double de celle des années précédentes.

La période décennale de trente à quarante ans a dû être divisée en deux; dans les cinq premières années, le chiffre général des hernies demeure presque stationnaire. La moyenne est de 29 pour 1836, de 26 pour 1837. Dans les cinq dernières années, l'accroissement est bien autrement rapide; chaque année offre une moyenne qui atteint presque le double de la moyenne précédente, et cela brusquement, sans transition. Aussi bien chez les hommes que chez les femmes, elle est de 58 pour la série de 1834, et de 46 pour celle de 1837.

De quarante à cinquante ans, la moyenne tombe, pour la série de 1836, de 58 à 54; pour l'année suivante, 46 à 42. Mais ici il y a une différence notable dans le rapport des hernies suivant les sexes.

Les hernies des femmes, qui, après avoir fait environ le quart de celles des hommes dans les premières années de la vie, étaient devenues si rares, et ne s'étaient rapprochées de ce rapport primitif de 1 à 4 qu'à partir de l'âge de vingt-huit ans; les hernies des femmes semblent, vers quarante ans, reconnaître des causes nouvelles de développement, et dépassent la proportion que jusqu'alors elles avaient eu

peine à atteindre. Prenant pour exemple les deux périodes qui précèdent, et additionnant 1836 et 1837, on a les rapports suivants :

De 30 à 35 ans, 54 femmes, 231 hommes.
De 35 à 50 — 100 — 418 —

La proportion du quart n'est pas tout-à-fait atteinte, tandis que l'on a :

De 40 à 50 ans, 242 femmes, 722 hommes,

c'est-à-dire que la proportion est du tiers.

De cinquante à soixante ans, le chiffre général des hernies augmente, et la moyenne annuelle redevient égale ou même supérieure à ce qu'elle était de trente-cinq à quarante ans. De plus, le rapport entre les deux sexes reparaît à peu près comme dans cette période ; d'où il suit qu'il y a augmentation de hernies chez les hommes sur la période de quarante à cinquante ans, et diminution au contraire chez les femmes.

De soixante à soixante-dix ans, le chiffre général baisse, et celui des femmes restant le même, le rapport redevient à peu près d'un tiers.

Dans la période décennale suivante, de soixante-dix à quatre-vingts ans, le chiffre des hernies chez les hommes n'a pas baissé tout-à-fait de moitié, tandis que le chiffre des femmes a diminué des deux tiers. On ne saurait à cet âge alléguer des guérisons complètes, et il semblerait qu'à cette époque la mortalité, qui est évidemment plus forte chez les hernieux que chez les autres, le serait plus parmi les premiers chez les femmes que chez les hommes. Si on suit le décroissement, année par année, de la population hernieuse, on ne voit plus dans cette période, comme on l'avait observé dans les précédentes, les nouvelles hernies produites combler les vides creusés par la mort. Ainsi dans la somme totale des hernieux compris dans les deux séries, on en a encore 48 âgés de soixante-dix ans, on n'en a plus que 22 de l'âge de soixante-quinze, que 6 de l'âge de quatre-vingts,

5 pour quatre-vingt-un, 3 pour quatre-vingt-deux, et 1 pour quatre-vingt-trois.

Après avoir établi ainsi pour la population parisienne les rapports par âge et par sexe, l'auteur cherche à en faire usage pour arriver à connaître pour toute la France le rapport des hernies au chiffre total de la population; et pour cela prenant l'âge de vingt ans, où dans chaque département ceux qui ne sont pas exemptés de la conscription par un haut numéro, par la qualité de fils de veuve, par un frère à l'armée, etc., doivent être examinés par un conseil de santé, il cherche quel a été le rapport des hernieux à celui des hommes examinés, et trouve, en s'appuyant sur la loi de la population en France, que le rapport cherché est de 1 à 20 1/2.

Cherchant ensuite le rapport des hernies à la population dans les différents âges, il arrive aux nombres contenus dans le tableau suivant, qui se rapporte seulement aux individus du sexe masculin.

De la naissance à un an, le rapport est de	1 à	20,67
De 1 à 2 ans..	1	29,09
2 3	1	36,87
3 4	1	55,64
4 5	1	59,72
5 13	1	77,31
13 20	1	41,72
20 28	1	30,74
20 35	1	20,23
35 40	1	16,58
40 50	1	8,41
50 60	1	8,37
60 70	1	5,54
70 75	1	4,37
75 80	1	3,27

Dans les deux dernières sections de son mémoire, l'auteur considère la proportion des hernies dans la classe indigente et dans la classe aisée, et la fréquence relative des hernies dans les diverses parties de la France.

2° DE L'ÉTRANGLEMEET INTERNE.

En traitant de l'étranglement par le collet du sac, nous avons fait voir que ce dernier pouvait être repoussé en partie dans le ventre, et l'étranglement remonter souvent plus ou moins au-dessus du canal inguinal. Nous avons également constaté qu'il y avait des circonstances où, la hernie étant réduite en masse, l'étranglement se trouvait bien plus loin encore de l'anneau inguinal.

Cette dernière variété de l'étranglement nous conduit naturellement à parler de ceux qui ont leur siége dans le ventre même. Le lieu de l'obstacle entraîne ici une très grande augmentation dans le danger dont le sujet est menacé, par la raison que les étranglements internes n'ayant aucun siége fixe, leur formation se lie à des circonstances accidentelles et très variables. Aussi est-il facile de comprendre que leurs manifestations extérieures ressemblant à celles de plusieurs maladies, leurs signes doivent être douteux, et les remèdes à employer incertains, quelquefois même dangereux.

Nous nommerons, continue M. Dupuytren, étranglement interne, tous les obstacles mécaniques situés en dedans du ventre, qui, en agissant sur un point du canal intestinal, aplatissent ses parois, interceptent le cours des matières stercorales, suspendent, comme les étranglements externes, l'excrétion des substances contenues dans le canal intestinal, et donnent lieu enfin à un mouvement rétrograde de ces matières vers la bouche.

Les recherches auxquelles nous nous sommes livré sur cette lésion, nous ont permis d'en reconnaître dix-sept espèces, parmi lesquelles nous allons indiquer les principales.

La réduction en masse des hernies étranglées par le collet du sac est le point d'union qui lie les étranglements externes aux étranglements internes. Une des premières variétés qui se présente à l'observateur est celle qui consiste dans la torsion circulaire et dans l'aplatissement d'une partie de l'intestin grêle autour d'un point du mésentère; les deux bouts

du canal intestinal s'éloignent ensuite l'un de l'autre, sous des angles plus ou moins aigus.

L'étranglement dans d'autres cas est déterminé par l'aplatissement de l'intestin grêle entre le mésentère et la convexité de la colonne lombaire, avec ou sans torsion de l'intestin sur la première de ces parties. Ce fut à une disposition de ce genre que succomba le célèbre Chopart.

L'invagination d'une portion plus ou moins considérable d'intestin dans celle qui lui est inférieure n'est pas une cause moins fréquente d'étranglement interne. Cet accident, déjà fort grave lorsqu'il est limité à un point de la longueur du conduit intestinal, existe presque toujours sur plusieurs points à la fois.

Quelquefois l'étranglement dépend d'un rétrécissement de l'intestin lié à une maladie organique quelconque. Le siége de cette lésion est le plus ordinairement au gros instestin, à l'S iliaque du colon ; nous l'avons rencontré une fois à deux pieds et demi de l'extrémité inférieure du rectum chez une femme qui succomba dans le service de M. Honoré. En pratiquant un anus dans la région lombaire gauche, on eût probablement sauvé la vie de cette femme, ainsi que l'ont prouvé les opérations faites depuis avec succès par M. Amussat.

Parmi les causes de la maladie qui fait le sujet de cette leçon, il ne faut point omettre les étranglements internes qui ont lieu par le passage de quelque anse intestinale à travers les éraillements ou les plaies du diaphragme, du mésentère, du rectum, du vagin, et même de la vessie.

D'autres causes résultent de la compression exercée par des tumeurs diverses sur quelques points du canal intestinal.

Les étranglements internes peuvent être dus à des brides de l'épiploon, à des adhérences ou à des perforations de cette membrane par lesquelles l'intestin se trouve aplati, comprimé, et mis hors d'état de transmettre vers l'anus les matières qu'il contient. Les faits de ce genre sont assez intéressants pour que nous en rapportions quelques uns.

Obs. I. — *Ancienne hernie inguinale. — Adhérence convertie en une bride qui étranglait l'intestin.* — Pascal Ra-

cine, âgé de soixante quatre ans, fut apporté à l'Hôtel-Dieu le 31 mars 1817, et placé dans les salles de chirurgie. Il était presque sans pouls; sa voix était faible, éteinte; son pouls petit, concentré, extrêmement fréquent; son ventre douloureux, tendu et volumineux. Les personnes chargées du soin de transporter cet individu à l'hôpital disaient qu'il avait fait une chute sur les reins dans un escalier. Sur ce rapport, on soupçonna que les accidents étaient causés par la rupture de quelques vaisseaux sanguins du bas-ventre. Deux saignées du bras furent pratiquées. Le malade avait succombé cinq heures après son arrivée.

Autopsie. — La première chose qui fixa l'attention fut l'aspect du canal intestinal, qui était divisé en trois parties, relativement à sa couleur et à son diamètre. La première partie, qui était supérieure, offrait des parois distendues, épaisses, de couleur grise; la portion moyenne avait des parois d'un rouge très foncé. La troisième, placée au-dessous des deux autres, était rétrécie en manière d'intestin de chat; elle avait conservé sa couleur naturelle et se continuait avec le cœcum. Cette disposition si singulière éveilla l'attention, et engagea à rechercher avec le plus grand soin la cause de changements si extraordinaires.

En cherchant à déployer la portion moyenne et à l'isoler, M. Dupuytren s'aperçut qu'elle n'était point mobile, et que c'était une anse intestinale étranglée par une bride tendue. Cette bride se dirigeait de haut en bas, et un peu de dehors en dedans, et allait se perdre dans l'anneau inguinal du côté gauche, en suivant à peu près la direction du cordon des vaisseaux spermatiques. Elle se rendait au fond d'un vieux sac herniaire qui avait franchi l'anneau inguinal du côté gauche. En la tirant de haut en bas, on attirait dans le sac herniaire l'S du colon, à la partie moyenne et au bord libre duquel était attachée l'extrémité supérieure de cette bride; de manière qu'il était certain que cette portion du colon avait autrefois été contenue dans ce sac, qu'elle y avait contracté des adhérences, et que ces liens d'adhérence, tiraillés sans cesse par le colon, qui tendait à reprendre sa place accou-

tumée, s'étaient changés en cette bride, qui causait l'étranglement. Sous cette bride étendue, ai-je dit, depuis le fond du sac herniaire jusqu'à la partie moyenne de l'S du colon, existait une ouverture par laquelle avait passé la portion d'intestin étranglée.

On dut soupçonner d'après cela que les renseignements qui avaient été donnés étaient faux. On en demanda de nouveaux, et l'on apprit que l'individu qui fait le sujet de cette observation n'avait point fait de chute, et qu'avant d'être transporté à l'hôpital, il avait attribué tous ces accidents à la présence d'une ancienne hernie dont on ne trouva plus que le sac, et que, s'il n'avait point voulu l'avouer, c'est parce qu'il pensait qu'une hernie n'était pas une cause d'admission dans les hôpitaux (1).

Cette observation ne peut servir en rien à éclairer le diagnostic, les symptômes n'ayant point été et ne pouvant être observés suffisamment; mais elle nous avertit que, dans le cas où l'on soupçonne la présence d'un étranglement interne, il faut examiner avec le plus grand soin les parties extérieures de l'abdomen, pour rechercher s'il n'y a pas quelque tumenr à l'extérieur. Si ce malheureux était venu au moment où les premiers accidents se sont développés, ou peu après, n'est-il pas probable que l'on eût reconnu la cause de tous les accidents, et que l'on eût pu la détruire?

Les brides situées derrière l'anneau méritent de fixer notre attention; souvent elles deviennent la cause d'un étranglement intérieur qui présente les mêmes signes et les mêmes indications que l'étranglement par le collet du sac. Il n'est pas de praticien qui n'ait eu occasion d'observer de pareilles brides; de là le précepte si essentiel d'introduire le doigt dans l'abdomen après le débridement de l'anneau.

Voici une observation tout-à-fait extraordinaire qui nous montre une bride en forme d'anneau, située dans l'abdomen. Elle est trop importante dans tous ses détails pour que je la défigure par une analyse trop succincte.

(1) Observation recueillie par M. Maunoury.

Obs. II. — *Hernie inguinale étranglée. — Réduction. — Persistance des accidents. — Opération. — Mort. — Autopsie. — Bride en forme d'anneau située dans l'abdomen.* — Beaudoin (Antoine), âgé de cinquante-cinq ans, journalier, d'une bonne constitution, avait depuis huit ans une hernie inguinale gauche, qu'il maintenait peu exactement. Une circonstance singulière, c'est que sa hernie, une fois réduite, ne paraissait pas de cinq à six mois, quoiqu'il se livrât aux efforts les plus violents, sans aucune espèce de moyen contentif. Le 7 février 1813, il soulève un fardeau de soixante livres; sa hernie reparaît à l'instant, non plus molle, indolente comme de coutume; mais dure, douloureuse, accompagnée de hoquets, de tension et de douleur de ventre. La nuit, le lendemain, accroissement de symptômes, mais point de vomissements; ce qu'on pouvait attribuer au peu de susceptibilité de ce malade pour le vomissement, les doses ordinaires d'émétique n'ayant jamais produit aucun effet sur lui. Un chirurgien appelé vingt-huit ou vingt-neuf heures après l'étranglement, fait pendant une demi-heure de grands efforts de réduction, et réussit enfin. Cependant les hoquets et tous les accidents persistent, aussi violents qu'avant la réduction. Beaudoin entre à l'Hôtel-Dieu le cinquième jour de l'étranglement et le troisième depuis la réduction : voici quel était son état.

A l'aine, aucune trace de tumeur; l'anneau est dilaté et vide; derrière lui on sent une tumeur arrondie; ventre très tendu, ballonné, douloureux; point de selles depuis l'étranglement, seulement évacuation d'une très petite quantité de matières fécales fort dures; hoquets fréquents; point de vomissements; face assez bonne; locomotion facile; pouls presque naturel.

Quel parti prendre? Il existait évidemment des symptômes d'étranglement; mais ces symptômes tenaient-ils à la réduction du sac avec la hernie, à une bride intérieure, à l'altération de la partie d'intestin réduite, à un volvulus, à un épanchement de matières? Voilà une question qu'il était impossible de résoudre, et à la solution de laquelle était pourtant

attaché le mode de traitement. Sans doute il existait beaucoup de probabilités pour un étranglement intérieur; mais sur de simples probabilités on n'entreprend jamais une opération comme celle de la hernie: et M. Dupuytren se voyait dans l'alternative ou de passer pour timide en laissant périr ce malheureux sans rien tenter pour son salut, ou pour téméraire à l'excès en pratiquant une opération sans indication suffisante. Prévenir la péritonite, favoriser la circulation des matières, voilà les seules indications bien positives qui existaient alors, et qu'on remplit par les bains, la saignée et l'eau de rhubarbe. Les hoquets deviennent moins fréquents.

Le sixième jour (solution de manne dans du lait), les symptômes s'aggravent; le soir, l'abattement est extrême, les extrémités sont froides. (Potion calmante qui soulage le malade, mais n'empêche pas quatre ou cinq vomissements pendant la nuit.)

Le septième jour, nouveau bain, nouvelle saignée; on fait marcher le malade en allant au bain et en revenant; on l'engage à se lever, à faire des efforts, dans l'espérance de déterminer la sortie de la hernie. Le huitième jour, il s'était levé de grand matin, avait fait beaucoup de mouvements, et à la visite il nous montre, avec un air de satisfaction, une petite tumeur à l'aine. (Troisième bain, troisième saignée.) Le matin du neuvième jour, la tumeur avait un volume plus considérable que la veille; mais sa mollesse ne permettait pas de penser à un étranglement, et liait manifestement les mains d'un praticien prudent. Le soir, la tension est plus grande: alors seulement il convenait d'opérer, et quoique neuf jours d'étranglement dussent enlever presque tout espoir, on s'y décida sur-le-champ.

Sous la peau s'est présenté un sac à parois denses, épaisses, d'abord d'une nature douteuse, traversé par une multitude de vaisseaux qui fournissaient du sang à chaque coup de bistouri. Au-dessous était le vrai sac, reconnaisable à sa transparance parfaite. Son ouverture donne issue à deux cuillerées de sérosité sanguinolente; l'intestin se présente un peu rouge, résistant, beaucoup moins altéré que dans la

plupart des hernies étaanglées. L'anneau n'était pas la cause de l'étranglement : on le débride néanmoins largement pour découvrir plus aisément cette cause. Le doigt, porté dans l'anneau et dirigé en dedans et en arrière le long de l'intestin, rencontre, à deux pouces environ, une bride qui paraît dense, résistante, et étrangle l'intestin. M. Dupuytren me permit de reconnaître cette disposition. L'instrument tranchant, porté à une aussi grande profondeur, aurait pu blesser des parties importantes. On cherche a attirer au-dehors cette bride avec le doigt recourbé en crochet, et la déchirure commencée dans l'abdomen est complétée par l'effet de cette manœuvre. Alors, on peut voir la nature de cette bride : ce n'était point l'épiploon : elle n'en avait ni l'aspect ni la texture ; ce n'était pas non plus le collet du sac, mais bien une membrane plus dense, presque fibreuse, blanchâtre, comme frangée, présentant en dehors trois petits kistes séreux. On procède à la réduction : l'intestin rentre avec une grande facilité.

Quel que doive être l'événement, il est évident que l'art ne pouvait pas faire davantage pour ce malade. Presqu'aussitôt après l'opération, des envies d'aller à la selle se déclarent ; le malade rend, comme coup sur coup, une quantité énorme de matières, huit litres peut-être. Il est d'abord soulagé : on commence à espérer ; mais bientôt les accidents se renouvellent avec plus de violence ; les hoquets sont plus fréquents, l'abattement plus considérable ; le ventre dur, ballonné, et surtout tellement douloureux que le moindre contact est insupportable ; le pouls petit, très précipité ; la face grippée ; les yeux enfoncés et mourants. C'est par cette suite de symptômes qu'il est conduit à la mort le 16 février, deux jours après l'opération, huit après la réduction, et dix depuis l'étranglement.

Examen du cadavre. — A l'ouverture, qui fut faite le lendemain, quinze à seize heures après la mort, nous trouvâmes une péritonite, une portion d'intestin rouge noirâtre, d'un pouce et demi de longueur, cernée par deux rétrécissements circulaires, épaissie surtout à l'endroit de ces rétré-

cissements. Mais où était la bride si singulièrement observée pendant l'opération? Était-elle formée par le mésentère, l'épiploon? Après avoir fait rentrer les deux portions frangées qu'on avait laissées dans la plaie, on reconnaît qu'on a eu affaire, non pas à une bride, mais à un anneau dont il importe de donner ici la description. Cet anneau, situé immédiatement derrière le canal inguinal, naissait de sa partie inférieure, où il se continuait avec le péritoine et le sac herniaire. A l'endroit de cette continuité existait un épaississement sensible, un froncement analogue à celui de l'orifice d'une bourse, des inégalités, des replis du péritoine dont l'un, plus considérable, se prolongeait obliquement sur toute la face postérieure de la vessie; ce qui semblait prouver que cette adhérence et même que cet anneau étaient une production accidentelle. Nées de cette manière, ces deux bandes qui constituaient l'anneau se portaient en haut en s'élargissant : l'externe offrait à sa partie supérieure une espèce d'appendice frangé où adhéraient les trois petits kystes séreux observés pendant l'opération. La circonférence interne présentait un bord plus épais que le reste de cette production membraneuse. Quant à sa structure, elle tenait pour ainsi dire le milieu entre celle des séreuses et celle des fibreuses : les deux feuillets qui la constituaient se continuaient, le postérieur avec le péritoine de la manière que j'ai indiquée, l'antérieur avec le sac. Ce sac était épais d'une ligne environ, tapissé dans toute son étendue par une fausse membrane. Au premier coup d'œil, on eût dit que le péritoine était épaissi; mais il nous fut facile de l'isoler, et de voir que c'était le tissu cellulaire extérieur (1).

L'anatomie pathologique démontre que les brides sont constituées par des parties fort diverses; tantôt ce sont les intestins qui les forment, tantôt c'est le grand épiploon. Dans un grand nombre de cas, il a existé d'anciennes péritonites dont les produits en s'organisant ont donné lieu à des brides celluleuses.

(1) Observation recueillie par M. Cruveilhier.

Obs. III. — *Symptôme d'étranglement interne. — Mort. — Autopsie. — Etranglement causé par l'appendice cœcale et la torsion de l'intestin.* — Esther-Rose Trehan ressentit, à l'âge de dix-sept ans, quelques incommodités qui firent croire que ses règles allaient s'établir : elle fut traitée en conséquence. La menstruation n'eut pas lieu, et cependant le corps se développa, les formes se prononcèrent; la figure se colora d'une teinte rosée, signe d'une santé florissante, qui, au dire de la malade, ne souffrit point d'interruption jusqu'à l'âge de trente-cinq ans. Seulement, dans les douze dernières années de sa vie, elle ressentit des coliques peu intenses, qui revenaient tous les six mois ou tous les ans, duraient quelques minutes, ou cédaient à l'usage des carminatifs.

Le 1er juillet 1817, des coliques violentes se firent sentir sans cause déterminante connue ; une douleur fixe profonde s'établit dans la région ombilicale. Des lavements purgatifs et une potion calmante firent disparaître ces symptômes, qui durèrent près de deux jours, pendant lesquels rien ne sortit spontanément par l'anus, et des hoquets eurent lieu sans aller jusqu'au vomissement. Douze jours après cet accident, les mêmes symptômes revinrent avec plus d'intensité, accompagnés alors de nausées et de cessation complète de toute excrétion par l'anus. Un médecin appelé donna deux grains d'émétique, qui déterminèrent sur-le-champ des vomissements qui se répétèrent fréquemment pendant les trois jours suivants. Le 16 juillet, la malade entra à la clinique de l'Hôtel-Dieu. La figure était altérée, la face décolorée ; la peau n'offrait point une chaleur plus grande que dans l'état ordinaire ; le pouls était à peu près naturel. Le ventre commençait à être douloureux à la pression : il était volumineux ; ce développement tenait à la présence des gaz. La bouche était amère, la langue blanche, sans rougeur à son bord. Des coliques violentes se faisaient sentir par intervalles rapprochés. A peine placée dans un lit, la malade vomit spontanément des matières brunes, laissant un dépôt épais semblable aux matières fécales qui n'ont point encore séjourné dans le colon ; la couleur, l'odeur, ne laissaient aucun doute sur leur

nature. L'abdomen, exploré avec soin, ne présenta dans aucun point de disposition à une hernie, quelle qu'elle fût. Dès ce moment, on soupçonna l'existence d'un étranglement interne, et le traitement fut dirigé en conséquence.

Le lendemain 17, il n'y avait point de soulagement, le ventre était douloureux, le pouls petit, la peau chaude. L'urine n'avait point été évacuée depuis vingt-quatre heures, et des douleurs se faisaient sentir dans la région des reins, d'où elles se propageaient dans les cuisses. Insomnie, bouche fétide, amère, soif vive, anxiétés, douleurs, au point d'arracher des cris aigus. On sonda ; la vessie contenait peu d'urine. (Trente-six sangsues sur le ventre, fomentations émollientes, bain frais, potion calmante, laudanum vingt gouttes.) Le bain ne put être supporté; des vomissements eurent lieu dans la journée ; leur nature était la même ; seulement ils étaient moins fétides, et leur couleur d'un jaune doré. Le soir, la peau était froide aux extrémités, le pouls très petit ; la figure se décolora, les traits s'alongèrent, les coliques augmentèrent et furent continuelles. Le 18, la nuit fut un peu plus calme, quoique sans sommeil. Rien absolument ne s'était échappé par l'anus ; les hoquets, les nausées persistèrent, mais il n'y eut point de vomissement; le ventre se distendit et augmenta de sensibilité ; les coliques revenaient à des époques plus éloignées, et étaient moins intolérables. A la visite du matin, un vomissement analogue aux précédents eut lieu. (Douze sangsues à l'épigastre, immersion froide, fomentations émollientes, potion calmante, laudanum vingt gouttes.)

L'immersion détermina plusieurs vomissements. Tous les symptômes continuèrent avec la même intensité ; un lavement fut rendu dans la soirée tel qu'il avait été pris. Le 19, face décolorée, traits grippés, yeux errants au hasard, ventre tendu, douloureux, peau froide, gluante, pouls misérable, parole pénible ; état continuel d'anxiété. A huit heures il y eut un vomissement ; le pouls sembla se relever un peu. (Douze sangsues sur le ventre, lin, petit-lait, demi-bain.) Le 20, aucune évacuation par l'anus, nul vomisse-

ment, délire, tension du ventre de plus en plus considérable, persistance des autres symptômes. Le 21, agitation violente, pâleur de la face; le froid des extrémités s'étendit; pouls à peine sensible, yeux ternes, ventre très douloureux. (Lavement avec lait, suppositoire de savon.)

Eau de menthe. . . . . ℥ iij.
Huile de ricin. . . . . ℥ j.
Sirop de guimauve. . . . . ℥ j.

A donner par cuillerées.

Le soir, aucune rémission; sueur froide; mort pendant la nuit.

Autopsie. — Le corps n'avait point perdu son embonpoint; les chairs étaient fermes et bien colorées. L'abdomen, ouvert par une incision cruciale, présenta des traces d'une péritonite ancienne, démontrée par des adhérences celluleuses solides, transparentes, des divers points du péritoine entre eux. Une d'elles se portait du grand épiploon à l'ombilic, une autre de l'épiploon à l'arcade crurale droite. Les intestins grêles étaient distendus et pleins de liquide; leur surface péritonéale était recouverte dans un grand nombre de points de nuances rosées, signes d'une inflammation récente. De plus, la capacité du ventre renfermait de la sérosité sanguinolente en quantité peu considérable. En soulevant de bas en haut le paquet intestinal distendu, on put voir une portion du tube alimentaire déprimée dans le bassin, et disproportionnée pour le volume avec celle qui était placée supérieurement. L'appendice cœcal avait contracté, par son extrémité libre, des adhérences avec la dernière portion de l'iléon et le mésentère qui le supporte. Situé à la hauteur de la dernière vertèbre lombaire, se dirigeant horizontalement de droite à gauche, il formait une bride tendue, une espèce de pont, sous lequel le doigt pouvait être aisément introduit. Une anse d'intestin, longue de dix à douze pouces, provenant de la fin de l'iléon, s'était introduite sous cette bride en se tordant sur elle-même, circonstance qui augmentait encore l'étranglement. Toute la portion étranglée présentait les traces d'une inflammation violente. Sa couleur, en beaucoup

de points, était noire, ainsi que celle d'une partie de la bride qui formait l'étranglement. Toute la portion intestinale qui se trouvait au-dessus de l'étranglement était remplie par un liquide analogue au produit des vomissements; la portion qui était au-dessous était affaissée, revenue sur elle-même, et ne contenait presque rien (1).

Un pareil étranglement était au-dessus des ressources de l'art. Comment eût-il été possible d'arriver jusqu'au siége du mal, et comment d'ailleurs aurait-on pu le reconnaître? Nous ferons la remarque que la portion d'intestin située au-dessus de l'obstacle était dilatée, tandis que celle qui était au-dessous était affaissée, revenue sur elle-même. On verra plus tard que cette différence offre de grandes ressources dans le cas où on pratiquerait la gastrotomie. Il est à regretter que chez cette femme on n'ait pas constaté l'état des organes génitaux, car il eût été curieux de les décrire à raison de l'aménorrhée constitutionnelle qu'avait présentée cette malade.

Obs. IV. — *Étranglement interne formé par une portion du grand épiploon.* — Joseph Mague, âgé de vingt-six ans, cordonnier, d'une bonne constitution, n'ayant point de hernie, avait éprouvé, à deux reprises différentes, de vives coliques, qui n'eurent que peu de durée. Il y a trois ans que cet accident lui arriva pour la dernière fois; ce fut le seul qui ait interrompu la bonne santé dont il a toujours joui. Le 19 août 1817, après avoir mangé quelques fruits, il ressentit une douleur extrêmement vive vers la fosse iliaque droite; il eut des nausées, et vomit les aliments qu'il avait pris. Le lendemain, cette douleur ayant augmenté, on lui donna un grain d'émétique, qui provoqua des vomissements sans selle. Tout le reste du jour, il eut des nausées, des hoquets, des vomissements. La douleur du ventre étant encore plus vive, il entra à l'Hôtel-Dieu le 20 août 1817. Ce malade était dans un état d'anxiété qui ne lui permettait pas de rester au lit; il cherchait, en marchant, à calmer ses souffrances, et se tenait courbé en se pressant l'abdomen avec les mains, comme pour tromper la douleur. La parole, la toux, lui

(1) Observation recueillie par MM. Lallemand et Hellis.

étaient extrêmement pénibles ; la peau était froide, les traits fortement altérés, la langue humide, le pouls petit, concentré, irrégulier, très fréquent. La moindre pression du ventre vers la fosse iliaque droite lui était insupportable ; cette région était un peu soulevée. Toutes les matières ingérées étaient vomies peu de temps après avoir été avalées, et sans aucune altération dans leur nature ; quelquefois une bile verdâtre s'y mêlait ; elles étaient sans odeur, et laissaient déposer un sédiment. (On appliqua quinze sangsues sur l'abdomen ; on prescrivit une potion huileuse et un lavement ; des fomentations émollientes furent appliquées sur le ventre.) La nuit, le malade fut agité ; il rendit ses lavements, et vomit sans cesse. Le lendemain, les traits étaient encore plus altérés ; du reste, même état. (On appliqua trente sangsues sur le ventre, puis on mit le malade dans un bain tiède, où il ne put rester qu'une demi-heure.) Le soir, il n'y avait pas d'amélioration ; on remarqua des soubresauts de tendons. Les matières des vomissements n'avaient point changé de nature. (On appliqua encore trente sangsues sur le bas-ventre.) Le 22 août, quatrième jour de la maladie, le pouls était à peine sensible, la face décolorée, les extrémités froides et couvertes d'une sueur visqueuse ; l'abdomen était tendu inférieurement ; la douleur plus généralement répandue. On porta le malade au bain ; il ne put y demeurer qu'un quart d'heure, et mourut dans l'après-midi.

Autopsie. — Le ventre était plus ballonné que pendant la vie. A l'ouverture de l'abdomen, des intestins se présentèrent, ayant un volume triple de celui qu'ils ont dans leur état naturel. Les vaisseaux du péritoine étaient fortement injectés et très apparents ; de la sérosité purulente était épanchée dans la cavité abdominale. Les circonvolutions intestinales, distendues, ayant été portées à gauche, laissèrent à découvert, dans la fosse iliaque droite et le long du colon ascendant, un portion d'intestin grêle affaissée, d'un rouge brun, couvert de sugillations, et dont la membrane muqueuse, d'un rouge violacé, était tapissée de mucosités sanguinolentes. En suivant la portion d'intestin distendue, on

arriva au point où il était étranglé. C'était vers le milieu et en haut de la région ombilicale, au-dessus du mésocolon transverse. Là existait une bride fortement tendue, formée par une portion du grand épiploon, derrière laquelle passait une anse d'intestin grêle appartenant à la fin du jéjunum : une dépression sur l'intestin marquait son passage. Au-dessus il y avait distension du canal intestinal par des matières liquides; il était affaissé au-dessous et ne contenait rien. L'estomac, très dilaté, était plein d'un liquide inodore et verdâtre. Le grand épiploon était divisé en trois portions qui adhéraient inférieurement, l'une dans la fosse iliaque droite, la deuxième au sommet de la vessie, la troisième dans la fosse iliaque gauche. La portion droite, partant de l'extrémité droite du colon transverse, et recouvrant plusieurs portions d'intestin grêle, se divisait, à la hauteur de l'ombilic, en deux autres : l'une externe, plus large, allant se rendre dans la fosse iliaque; l'autre interne et presque transversale, accompagnant la bride moyenne, cause de l'étranglement, et allant s'attacher au même endroit. Celle-ci, née de la partie moyenne du colon, très élargie à son origine, se rétrécissant ensuite, s'enfonçait de devant en arrière et de droite à gauche, passant au-devant d'une anse d'intestin qu'elle déprimait et étranglait, de là se contournait légèrement de gauche à droite autour de l'anse intestinale, recouverte par une partie du mésentère, et allait se fixer au sommet de la vessie. La troisième portion du grand épiploon formait une espèce de réseau étendu entre la rate, le colon et la fosse iliaque gauche; elle n'avait pas concouru à former l'étranglement (1).

Pour avoir une idée exacte des difficultés que l'on aurait eues à trouver et à lever l'étranglement pendant la vie du malade, il faut avoir procédé à la recherche du lieu et de la cause de l'étranglement. Une simple exposition des faits est tout-à-fait insuffisante pour indiquer toute l'étendue des obstacles que l'opérateur eût rencontrés; cependant ces obstacles eussent pu être surmontés s'il eût fait l'incision

(1) Observation recueillie par M. Bourbier.

aux environs du lieu de l'étranglement. Mais pouvait-on reconnaître cet endroit? La vive douleur qui existait au commencement de la maladie vers la fosse iliaque droite, le soulèvement des parois abdominales correspondantes, annonçaient que l'étranglement existait plutôt là qu'ailleurs, et cependant il était situé plus haut.

La blessure des intestins par un instrument piquant, tranchant ou contondant, peut donner lieu à des changements dans le diamètre et la direction de ces parties, et il s'établit par suite un étranglement interne dont les progrès et la marche sont en général lents.

Obs. V. — *Ancienne blessure des intestins. — Symptômes d'étranglement. — Mort. — Autopsie. — Entre-croisement de l'intestin. — Gangrène dans ce point.. — Épanchement des matières dans l'abdomen.* — Mury, âgé de dix-huit ans, fut atteint, à l'âge de cinq ans, par un crochet de fer d'un haquet qui tournait avec force. Le crochet pénétra dans l'abdomen, en déchira les parois, et fit deux plaies par lesquelles sortit une grande portion d'intestin. Il fut sur-le-champ conduit à l'Hôtel-Dieu. On fit aussitôt rentrer les intestins; on rapprocha les lèvres de la plaie au moyen de la suture emplumée. La plaie se cicatrisa. On voyait près et au côté droit de l'ombilic les traces apparentes de cette ancienne plaie. Depuis cette époque, le malade dit avoir ressenti deux ou trois fois chaque année des accidents d'étranglement, tels que suspension du cours des matières fécales, hoquets, nausées, vomissements de matières jaunâtres. Ces accidents persistaient pendant douze heures, vingt-quatre heures, et même trente-six heures, puis disparaissaient tout-à-coup, pour revenir au bout d'un temps plus ou moins long. Lorsque le malade vint à l'hôpital (c'était le 24 avril 1817), les accidents duraient depuis quatre jours. Il était dans l'état suivant : il avait des nausées, vomissait des matières verdâtres, jaunâtres, qui ne répandaient pas l'odeur des matières fécales; il y avait interruption du cours des matières fécales et des vents par l'anus. Le malade

accusait de la douleur vers le côté droit de la région ombilicale. Cet endroit était plus tuméfié et plus douloureux que tous les autres points de l'abdomen, qui était ballonné, volumineux, inégal et nullement tendu. La face était peu altérée, la peau et le pouls étaient dans leur état naturel. (Saignée du bras, boissons émollientes.) Deuxième jour, la douleur du bas-ventre persistant, ainsi que tous les autres symptômes, on appliqua quarante sangsues sur l'abdomen à l'endroit douloureux. Cette application amena une grande diminution dans la douleur. Cette circonstance engagea le chirurgien de garde à appliquer de nouveau sur le même endroit un égal nombre de sangsues. Le troisième jour, vers le soir, le malade se trouvait beaucoup mieux; il n'avait point vomi dans la journée; les douleurs du ventre étaient presque nulles; cependant il n'y avait point eu de selle. C'est alors que M. Dupuytren, pour provoquer des excrétions par en bas, prescrivit la potion suivante :

Infusum de camomille.	℥	viij
Manne.	℥	ij
Sel de Glauber.	ʒ	ij

Il recommanda expressément que cette potion fût donnée par cuillerée : elle fut administrée tout entière en une seule fois. Presque aussitôt après, les accidents de l'étranglement revinrent plus intenses que jamais. Le quatrième jour, à la visite du matin, coliques vives, anxiétés, plaintes. Le malade rapporte toujours ses douleurs au côté droit de la région ombilicale; il lui semble qu'il existe en cet endroit un corps qui lie ses intestins; il accuse l'existence d'une hernie, et vomit des matières fécales. (Application de cinquante sangsues sur l'abdomen, lavements émollients.) A l'aide des lavements, le malade rend des matières fécales en petite quantité. Cinquième jour, à peu près même état. Sixième jour, le ventre devient douloureux dans presque toute son étendue; le malade vomit toutes les deux ou trois heures; il a quelques selles au moyen des lavements. (Boissons émollientes.) Septième jour, mêmes symptômes du côté du bas-

ventre ; mais pouls petit, concentré ; face pâle, traits un peu altérés ; vomissements de toutes les boissons immédiatement après leur ingestion. Huitième et neuvième jours, même état. Le dixième jour, le malade semble être mieux, le pouls se relève, quelques gaz sortent par en bas. Vers deux heures de l'après-midi du même jour, vomissements répétés de matières fécales, froid des extrémités, altération presque subite des traits de la face. Mort le 4 mai à deux heures de l'après-midi.

Autopsie. — On trouva dans l'intérieur de l'abdomen un verre environ d'une matière liquide, jaunâtre, tout-à-fait semblable, pour l'odeur et la couleur, à celles que le malade avait vomies. La présence de cette matière avait probablement avancé les jours du malade. Le canal intestinal était divisé en deux parties relativement à son volume : le bout supérieur, c'est-à-dire le bout correspondant à l'estomac, était très dilaté, rouge, rempli de gaz et d'excréments ; le bout inférieur, rétréci et vide, avait la forme d'un intestin de chat. Telle était la disposition de ces deux bouts : le supérieur se dirigeait de droite à gauche, de bas en haut, s'entre-croisait avec l'inférieur qui était en avant. Immédiatement après cet entre-croisement, le bout inférieur contractait des adhérences avec les parois abdominales au niveau de l'ombilic ; ces adhérences étaient formées aux dépens du péritoine ; elles avaient été tiraillées, et étaient devenues lâches, de serrées qu'elles avaient été sans doute auparavant ; elles avaient lieu dans l'étendue de deux pouces. L'intestin (c'était l'iléon) les tiraillait en se dirigeant de bas en haut, de gauche à droite. Là, il adhérait d'une manière intime à la portion droite du colon transverse, puis, se dirigeant de haut en bas, de droite à gauche, il passait au-devant de la portion dilatée : c'était à l'endroit de cet entre-croisement qu'existait l'étranglement. Ce qui rend certain ce que j'avance, c'est que l'intestin était dilaté au-dessous de l'entre-croisement et rétréci au-dessus, de manière que la portion d'intestin qui avait contracté des adhérences avec les parois abdominales et le colon, devenait bout inférieur. Au-dessous

de l'entre-croisement, il existait une ouverture au bout supérieur à pouvoir admettre la tête d'une épingle. Cette ouverture était ronde, ses bords étaient noirâtres, et annonçaient qu'elle avait été le résultat de la gangrène. C'était par cette ouverture que s'était épanchée la matière trouvée dans la cavité abdominale (1).

Quelque grave que soit la maladie qui fait le sujet de cette leçon, elle n'est pas toujours mortelle; dans plusieurs cas, on a vu le volvulus guérir par les seuls efforts de la nature, d'autres fois le traitement a eu une heureuse influence sur sa terminaison; enfin l'art chirurgical lui-même peut sauver les jours du malade, c'est ce que les observations de Bonnet et de Nuck prouvent, et c'est d'ailleurs ce que M. Amussat vient de démontrer de la manière la plus positive.

Obs. VI. — *Symptômes d'étranglement interne. — Guérison sans opération.* — François Mabeix, âgé de vingt-huit ans, d'un tempérament sanguin, d'une très bonne constitution, portait depuis son enfance une hernie inguinale du côté droit, non maintenue par un bandage, rentrant et sortant facilement. En 1809 cette hernie s'étrangla, et prit un volume égal à celui des deux poings réunis. L'opération fut faite après trois jours d'étranglement. J'ignore absolument les circonstances de cette opération; tout ce que j'ai pu en savoir, c'est que les parties formant hernie rentrèrent, et que les symptômes de l'étranglement cessèrent après. Le malade nous apprit que, quatre jours après l'opération, un abcès se développa dans la région de l'aine, du même côté où avait existé la hernie. Cet abcès fut ouvert; l'ouverture resta fistuleuse pendant deux mois; au bout de ce temps elle se cicatrisa. (On voit encore cette cicatrice; elle est parallèle à l'arcade crurale, et l'on ne peut pas la confondre avec celle de l'opération.) Dans le même temps la plaie résultant de l'opération se ferma entièrement. Depuis cette époque, Mabeix a constamment fait usage d'un bandage herniaire inguinal pour s'opposer à la sortie de la hernie, qui n'a plus

(1) Observation recueillie par M. Maunoury.

reparu. Il n'avait jamais éprouvé de symptômes du côté du bas-ventre, lorsque, dans la nuit du 8 au 9 octobre 1817, dormant profondément, il fut réveillé par des coliques qui se faisaient sentir vers la région ombilicale. Aussitôt après il eut des rapports, des nausées, des vomissements de matières bilieuses. Le lendemain il vomit tous les liquides qu'il prit, immédiatement après leur ingestion, sans qu'ils eussent éprouvé la moindre altération. Les coliques augmentèrent, rien ne sortit par l'anus. Ces symptômes persistèrent jusqu'au 12 octobre, époque à laquelle le malade entra à l'Hôtel-Dieu.

Le jour de son entrée, il était dans l'état suivant : il avait des rapports, des nausées, des vomissements de matières verdâtres amères ; il rejetait tout ce qu'il prenait ; le cours des matières fécales et des gaz était entièrement interrompu ; la face était pâle, les traits peu altérés ; la peau et le pouls comme dans l'état naturel ; le ventre, sans être tendu, était douloureux seulement vers la région ombilicale, plus développée que les autres points de l'abdomen. Le malade portait souvent la main vers cet endroit ; il indiquait, par des mots très énergiques, que l'obstacle au cours des matières fécales se trouvait là. (Saignée de bras ; trois demi-lavements, qui furent rendus aussitôt après avoir été pris sans entraîner de matières fécales ; infusion de tilleul ; vomissement de cette tisane.) Pendant la nuit, sommeil très agité ; coliques violentes, rapports, nausées ; point de vomissement ; les autres accidents persistèrent.

Deuxième jour, rapports, nausées fréquentes, agitation extrême ; nul vomissement, soif vive ; les autres symptômes furent les mêmes. (Même tisane ; deux demi-lavements que le malade rendit avec des matières fécales jaunâtres assez consistantes.)

Troisième jour, ventre plus tendu que la veille, distendu inférieurement par des gaz ; la région ombilicale n'était plus le siége des douleurs ; elle était affaissée. On prescrivit deux onces d'huile de ricin à prendre par cuillerées. Une heure après l'administration de ce médicament, coliques violentes, vomissements répétés de matières liquides jaunâtres, ayant

l'aspect et l'odeur de matières fécales. Altération des traits de la face, qui prirent l'aspect qu'ils ont dans le cas de hernie étranglée. Le ventre devint douloureux, surtout vers la région épigastrique, laquelle était tendue et développée. Ce développement tenait à la présence de gaz. La région épigastrique était distendue et résonnante; le malade y éprouvait une sensation pénible, qu'il comparait à celle que lui aurait fait éprouver un poids de cent livres dont cet organe serait surchargé. Le pouls se montra petit et irrégulier; la peau du ventre était chaude et sèche, et les extrémités un peu froides. On prescrivit un bain; le malade ne le supporta qu'avec beaucoup de peine; il y vomit des matières fécales en grande quantité. Pendant la nuit, vomissements de matières de même nature.

Quatrième jour, face pâle, décomposée; yeux caves, air morne et sinistre; plaintes continuelles, coliques violentes, borborygmes; point de selle; région épigastrique moins développée et moins douloureuse; ventre un peu tendu, inégalement développé vers la fosse iliaque droite, où l'on sentait manifestement des circonvolutions d'intestin distendu; pouls petit, fréquent; peau dans le même état. Ces signes ne laissèrent aucun doute au chirurgien célèbre auquel le malade était confié, sur l'existence d'un étranglement interne. Les derniers symptômes qui s'étaient manifestés vers la fosse iliaque droite, unis aux circonstances qui avaient précédé, et dont j'ai parlé au commencement de l'observation, faisaient penser que le siége de l'étranglement se trouvait vers cet endroit. On proposa l'opération de la gastrotomie au malade, qui ne voulut point y consentir. Dès lors, la chirurgie ne pouvant plus rien faire pour lui, il fut transféré dans une salle de médecine. Le soir, le pouls s'était relevé; il n'y avait point eu de vomissements; la région iliaque droite était seule douloureuse; elle était soulevée. (Application de vingt sangsues à l'anus; bain, flanelle sur le bas-ventre; deux demi-lavements, dont l'un fut rejeté et l'autre gardé.) Pendant la nuit, agitation extrême, vomissements répétés de matières verdâtres, au milieu desquelles nageaient des matières jaunâtres.

Cinquième jour, plaintes, pommettes colorées, saillantes; joues creuses, yeux caves environnés d'un cercle bleuâtre; soif vive, chaleur à la peau, douleur à la région épigastrique, seulement à la pression; ventre plus développé que les jours précédents, mais particulièrement vers la région iliaque droite; point de selle. Il y eut des nausées, des rapports, mais nul vomissement. Dans la nuit du sixième au septième jour, le malade, à l'aide de demi-lavements, donnés au nombre de six, eut plusieurs selles.

Septième jour, il se trouvait bien; le pouls revint à son état naturel; la face devint calme et n'exprimait plus de souffrance; le ventre, toujours développé, n'était presque pas douloureux; les vomissements avaient cessé. (Demi-lavements suivis de la sortie de matières fécales.)

Huitième jour, Mabeix était parfaitement bien; il disait ne ressentir aucune espèce de douleur; son ventre était souple; seulement la région épigastrique était distendue, résonnante.

Neuvième jour, il était revenu à son état de santé. On le tint encore quelque temps à une diète rigoureuse : il sortit parfaitement guéri (1).

Le diagnostic des étranglements internes est environné de grandes difficultés, aussi doit-on faire tous ses efforts pour jeter quelques lumières sur ce point obscur de la pathologie externe. Une première considération, c'est que les symptômes doivent offrir des différences suivant le siége et la nature du mal; aussi, dans les étranglements produits par des brides, presque tous les malades en proie aux accidents de cet étranglement ont eu des inflammations abdominales antérieures. Pour aider le diagnostic, il faut rechercher avec soin s'il n'y a pas quelques traces de cicatrice à l'abdomen, s'il n'y a pas eu de hernie, ou s'il n'y en a pas actuellement. Dans le plus grand nombre de cas, avant le commencement de la maladie, on constate des symptômes d'étranglement qui ont duré plusieurs heures, plusieurs jours, et se sont dissipés subitement pour reparaître à des époques indéterminées.

(1) Observation recueillie par M. Maunoury.

L'invasion de la maladie est en général subite ; elle survient le plus souvent sans cause connue ; elle débute par des vomissements répétés : l'estomac rejette d'abord tout ce qu'il contient, et ensuite des matières verdâtres amères ; il y a douleur vive dans un point de l'abdomen. Les traits de la face changent presque tout-à-coup ; ils prennent un caractère difficile à décrire, mais différent de celui qu'on y remarque dans les inflammations abdominales. Le vomissement de matières fécales, la suspension permanente du cours des matières et des gaz, la distension du canal intestinal, le soulèvement inégal du ventre, résonnant à la percussion, sans tension des parois abdominales avec douleur fixe et circonscrite dans un point de l'abdomen, *sans chaleur à la peau, sans altération dans le pouls*, sont des symptômes qui annoncent la présence d'un étranglement interne intestinal non compliqué d'inflammation. Il peut arriver cependant que les vomissements n'aient point l'odeur de matières fécales, quoique le cours des matières soit intercepté depuis longtemps. Nous avons deux fois observé cette circonstance. Lorsque l'étranglement interne est consécutif à l'inflammation, il est impossible de distinguer les symptômes de la première maladie de ceux de la seconde, si l'on n'a pas été présent au début de la maladie. La distinction des étranglements internes en *primitifs* et en *consécutifs* est donc importante pour établir le diagnostic.

L'inégalité du ventre, les traces de circonvolutions d'intestin se dessinant à travers les parois abdominales, le sentiment d'une barre qui traverse l'abdomen, joints à la fixité de la douleur, indiquent le siége de l'étranglement, sinon d'une manière positive, du moins d'une manière probable. Le vomissement de matières fécales n'est pas un symptôme pathognomonique d'un étranglement interne vers la fin d'une maladie ; mais, dans le commencement, ce vomissement ne peut être occasionné que par la présence de l'étranglement.

Lorsque la maladie est avancée, le ventre se divise, pour ainsi parler, en deux parties ; l'une, et c'est le plus souvent la supérieure, est développée, inégale, résonnante ; et l'autre

est affaissée. Les malades fléchissent les cuisses et le tronc, et pressent quelquefois le lieu de la douleur avec leurs mains; ils poussent des plaintes continuelles; ils ont l'air morne, sombre; ils sont agités de pressentiments sinistres; ils rendent par la bouche des bouffées de gaz à la manière des gens qui fument.

Le plus ordinairement, ces lésions sont au-dessus des ressources de l'art, et la mort est annoncée par une sueur froide, visqueuse, qui recouvre le corps et surtout le visage, par le froid des extrémités, le hoquet et le délire. Un grand nombre de moyens ont été proposés contre les étranglements internes; naguère on employait les balles de plomb, le mercure cru. Dernièrement nous avons vu mettre en usage cet antique remède dans un cas de ce genre; les trois balles de plomb et les deux onces de mercure restèrent au-dessus de l'obstacle. Comment auraient-ils pu vaincre un rétrécissement qui ne livrait point passage à une plume à écrire? Quant aux émétiques, ils augmentent souvent les accidents bien loin de les diminuer. On peut en dire autant des purgatifs; peut-être faut-il faire exception pour le croton tiglium. L'emploi des purgatifs, lorsqu'on y a recours, exige d'ailleurs qu'ils soient administrés à petites doses; mais nous croyons que les lavements de tabac, les lavements forcés, le galvanisme, les douches, ont un peu plus d'efficacité.

De tous les moyens prescrits en pareille circonstance, une diète rigoureuse, les sangsues, les fomentations émollientes sur l'abdomen vers l'endroit douloureux, les saignées générales dans le début de la maladie, les lavements émollients souvent répétés, sont ceux qui conviennent par excellence.

Lorsque les secours de la médecine ont été inutilement tentés, doit-on abandonner le malade aux seuls efforts de la nature? Non, s'il existe des circonstances favorables à la gastrotomie; dans ce cas, il faut la pratiquer avant que l'inflammation soit considérable. Il est inutile de dire que l'incision sera faite, autant que possible, sur l'endroit où l'on soupçonne le siége de l'étranglement.

Obs. VII. — *Étranglement interne. — Incision de la*

ligne blanche. — Mort. — Autopsie. — Étranglement causé par une bride de l'épiploon. — Péritonite. — Le nommé Dubois, chapelier, âgé de cinquante-sept ans, d'une constitution robuste, habituellement bien portant, n'ayant jamais éprouvé de maladie grave, n'étant sujet à aucune hernie quelle qu'elle soit, mangea, quinze jours avant de tomber malade, deux livres de cerises, et en avala presque tous les noyaux. Il fit ce repas avant de se coucher; il eut une indigestion peu inquiétante, et le lendemain il fut en état de continuer son travail. Pendant les quatorze jours suivants, il n'éprouva pas le plus léger accident, les selles furent régulières. Le 27 juillet 1817, il mangea dans l'après-dîner une livre de cerises environ, et assura avoir eu cette fois l'attention de ne pas avaler les noyaux, ce qui semblerait indiquer qu'il regardait la présence de ces corps comme la cause des accidents qu'il avait éprouvés précédemment. La nuit fut mauvaise; le lendemain, le ventre devint douloureux, surtout vers la fosse iliaque droite, sensible à la pression, distendu; il n'y eut point de selles. Le deuxième jour, le volume du ventre augmenta, ainsi que la rougeur dans la région iliaque droite. Le médecin qui fut appelé regarda la maladie comme une péritonite; ce qui peut donner une idée des symptômes qu'éprouvait alors le malade.

Le 29 juillet au soir, à son entrée à l'Hôtel Dieu, il était dans l'état suivant : douleur très vive dans la région iliaque droite, s'étendant depuis le rebord des côtes asternales de ce côté jusqu'à l'arcade crurale; sensibilité excessive à la moindre pression, avec rénitence et espèce d'empâtement, n'existant pas dans les autres points de la surface du bas-ventre, qui présentait plus d'élasticité; le ventre n'était pas également distendu; un enfoncement assez remarquable, commençant au niveau de l'ombilic, s'étendait d'un côté à l'autre, et séparait, si je puis ainsi parler, l'abdomen en deux régions, l'une supérieure et l'autre inférieure; la supérieure, plus distendue, semblait soulevée par l'estomac; l'inférieure occupait l'hypogastre; toutes les deux résonnaient comme dans une tympanite commençante. Ces symptômes sem-

blaient annoncer une inflammation, soit du péritoine, soit de quelque portion d'intestin. Mais d'une autre part, la peau de toute la surface du corps, loin d'être plus chaude que dans l'état de santé, était plus froide, même celle du bas-ventre, surtout celle des mains, des pieds, de la face, laquelle était pâle, abattue, couverte d'une sueur froide, visqueuse, ainsi que la poitrine. Les yeux étaient fixes et sans expression, les mains et les pieds livides et marbrés, la langue humide et enduite de mucosités blanchâtres et gluantes. La soif était vive, le pouls plutôt lent que fréquent. Le malade, assiégé d'idées tristes, effrayé par des pressentiments sinistres, gardait un morne silence, et ne répondait que par monosyllabes aux questions qu'on lui adressait. L'espèce de contraste qu'on remarquait dans ces deux ordres de symptômes, la constipation qui persistait depuis deux jours, firent craindre pour ce malade un étranglement interne. (Saignées de trois palettes; fomentations émollientes; demi-lavements émollients; deux heures après la saignée, dix sangsues à l'anus, dix sur le colon transverse, dix sur le colon gauche, et dix sur le colon droit.)

Le 31, point d'amélioration dans les symptômes; même douleur dans la région iliaque droite; point de selle. (Lin, pariétaire, fomentations émollientes sur l'abdomen; demi-lavements émollients; dix-huit sangsues sur le colon droit.)

Le 1er août, l'affaissement général était plus considérable; le malade rendait par la bouche des bouffées de gaz, à la manière de ceux qui fument; la douleur était plus généralement répandue, le pouls plus serré, le froid des mains et des pieds plus grand. (Lin, pariétaire, quatre pots; lavements émollients, cataplasmes émollients, dix-huit sangsues sur l'abdomen.) Dans la journée, des rots eurent lieu, et le hoquet survint vers le soir.

Le 2 août, rapports, nausées suivies de vomissements, sans effort, de matières jaunes liquides, d'une odeur fade, repoussante. Face livide, décomposée, grippée; agitation, anxiété. La douleur se propage au côté gauche de l'abdomen; la distension du ventre augmente. Froid glacial des

pieds, des mains et de la face; sueur générale et gluante; pouls plus petit, plus concentré. La constipation persistait, et les lavements seuls étaient rendus. (Lavement avec huile de ricin, ℥ iij; lin, pariétaire, quatre pots; fomentations sur le bas-ventre.) Le soir, tous les symptômes augmentèrent: il semblait que le malade ne pourrait pas passer la nuit. Les matières rendues par le vomissement étaient liquides, granulées, et avaient l'odeur de matières fécales. Le ventre était ballonné; les circonvolutions des intestins grêles se dessinaient à travers les muscles, et l'estomac paraissait fort distendu.

Le 3 août, point de changement dans la situation du malade. M. Dupuytren le vit le matin avec M. Récamier, au soin duquel ce malade était confié; et d'après les symptômes rapportés, tous deux regardèrent comme une chose démontrée, autant qu'elle peut l'être en pareil cas, l'existence d'un étranglement interne, par un obstacle mécanique au cours des matières fécales. Quinze jours auparavant, M. Récamier avait vu, salle du Rosaire, une femme qui mourut d'un étranglement interne produit par une adhérence de l'appendice cœcal ou méso-rectnm, et chez laquelle le diagnostic avait été porté d'une manière exact. Ces deux praticiens célèbres avaient eu occasion de constater par l'autopsie plusieurs faits de cette nature, et l'autopsie leur avait appris que, dans certains cas, on aurait pu lever l'étranglement si l'on eût osé tenter quelque opération.

Après une longue délibération dans laquelle tous les points d'une question aussi embarrassante furent plusieurs fois discutés, le malade parut dans un état de faiblesse et d'anxiété telles qu'il fut convenu qu'on attendrait au soir pour s'assurer s'il avait repris un peu de force, ou du moins si son état demeurerait stationnaire; c'est un fait bien digne de remarque que dans ces sortes de maladies, les forces soient brisées dans les premiers jours; les malades semblent tout-à-coup menacés d'une mort prochaine, et restent ensuite dans cet état voisin de l'agonie huit, dix et quelquefois quinze jours en trompant de jour en jour le pronostic du praticien le plus

habile; ce qui s'observe également dans les hernies étranglées, qui ne sont, en effet, que la même maladie: puis on est tout étonné lorsqu'on a terminé l'opération qui a levé l'étranglement, de voir le pouls se relever. Depuis près de trois jours les symptômes étaient fâcheux, M. Dupuytren, qui le revit le soir, le trouvant dans le même état, se serait décidé à l'opérer si le malade ne l'avait prié d'attendre au lendemain.

Le 4 août, au matin, Dnbois fut de nouveau questionné, examiné avec le plus grand soin, son état n'avait pas empiré, le pouls se soutenait au même degré, les mouvements avaient conservé de la force et de la liberté, les douleurs existaient seulement dans la région iliaque droite; elles avaient toujours été concentrées dans ce point depuis le commencement de la maladie, pendant deux jours seulement elles s'étaient propagées dans la région iliaque gauche, mais à un moindre degré: le tout fit découvrir vis-à-vis l'endroit douloureux une espèce d'empâtement, de fluctuation profonde qui s'était déjà annoncée dès son entrée à l'hôpital. Cette circonstance faisait présumer que l'étranglement était dans les environs, d'autant plus que la majeur partie des étranglements internes qu'on a observés à l'Hôtel-Dieu ont eu lieu dans les environs du cœcum, vers la fin de l'iléon, soit que le mésentère se soit roulé autour de cet intestin, soit que l'épiploon ait contracté des adhérences ou à l'anneau ou à l'intestin lui-même, ce qui est très commun, probablement parce que c'est vers la valvule iléo-cœcale que se développent le plus ordinairement les inflammations les plus intenses de la muqueuse intestinale et les ulcérations qui y sont si communes; de la muqueuse l'inflammation s'étend au péritoine qui contracte alors des adhérences avec l'épiploon.

On avait ouvert récemment le cadavre d'un jeune homme mort à la salle Saint-Charles d'un étranglement interne pour que le peintre pût achever son dessin dont il n'avait pu esquisser que le croquis, et on trouva une adhérence de l'épiploon à quatre pouces de la fin de l'iléon; elle avait lieu dans l'étendue d'un pouce, et répondait à un ulcère

d'un pouce et demi de diamètre sur la face interne de l'intestin ; l'adhérence était si intime que l'on arracha la partie intestinale qui faisait le fond de l'ulcère plutôt que de le rompre.

Cette circonstance de la concentration permanente de la douleur dans le même point pouvait servir de guide dans l'opération, et dès lors on n'agissait plus au hasard, ce fut ce qui décida à l'opération. On pouvait pratiquer l'incision vis-à-vis le point où l'on soupçonnait l'étranglement ; mais il était à craindre que l'on ouvrît quelques rameaux de l'artère épigastrique ; on était obligé de couper en travers les muscles abdominaux, et d'ailleurs par une incision faite à la ligne blanche on pouvait facilement atteindre la région douloureuse : aussi suivit-on ce dernier parti Cette opinion n'avait point été celle de M. Dupuytren. Il avait été d'avis qu'on incisât sur le siége présumé de l'étranglement. M. Récamier désira que l'incision fût faite sur la ligne blanche, se fondant sur la position centrale de ce point d'où l'on pourrait diriger des recherches plus étendues dans tous les sens. On la commença à l'ombilic, et elle fut prolongée à environ trois pouces et demi au-dessous. Les intestins ne sortirent point par la plaie, comme on s'y était attendu, ce qui fit juger qu'ils avaient contracté des adhérences entre eux et les parois abdominales. M. Dupuytren introduisit le doigt indicateur de la main droite entre les intestins et la face postérieure des parois abdominales jusqu'au cœcum ; là se trouvait une espèce de poche formée par des adhérences récentes : elle fut déchirée, et il s'en écoula par la plaie plusieurs cuillerées d'un pus floconneux, semblable à celui que fournissent les membranes séreuses enflammées. Le même doigt fut porté aux environs de l'anneau inguinal, et ouvrit une seconde poche semblable à la première ; il s'en écoula plusieurs cuillerées d'un liquide analogue. L'état vraiment déplorable du malade ne permit pas de faire de plus longues recherches. On pansa la plaie avec une compresse fenêtrée enduite de cérat et recouverte de charpie ; on ne chercha pas à réunir la plaie, afin de permettre un écoulement libre au pus. Pendant deux heures,

le malade n'eut plus de vomissements, les hoquets persistèrent; après ce court espace de temps, les nausées et les vomissements reparurent. Les forces diminuèrent; le pouls devint insensible, et la mort arriva dans la nuit qui suivit l'opération.

On fit l'autopsie le lendemain, trente heures après la mort.

Les intestins étaient adhérents entre eux et aux parois abdominales par l'intermède de fausses membranes; des foyers purulents se trouvaient dispersés çà et là entre les intestins, entre le foie et le diaphragme; ces foyers étaient circonscrits par des fausses membranes, le petit bassin était presque plein de sérosité purulente au milieu de laquelle baignait le rectum décollé dans toute sa circonférence, et isolé par le fond. La surface des intestins grêles était rouge, leur calibre était triple ou même quadruple, les gros intestins étaient rétrécis; le grand épiploon partant de la courbure du colon transverse, très large supérieurement, venait en se roulant à mesure qu'il se rapprochait du détroit supérieur du bassin adhérer dans l'étendue de quatre à cinq pouces de l'extrémité de l'intestin grêle à sa terminaison dans le cœcum jusqu'à cet intestin auquel il adhérait aussi en partie en s'étalant en forme de patte-d'oie, en sorte qu'il formait pour ainsi dire deux éventails ouverts, adossés par leur sommet. Il était fortement tendu entre les deux points d'insertion. Une portion d'intestin grêle passait derrière l'épiploon entre lui et le cœcum près le point de l'adhérence, là où l'épiploon s'était roulé sur lui-même; l'anse d'intestin qui passait dans cette bride descendait jusque dans le petit bassin. Toute la portion qui était au-dessus de l'épiploon était énormément distendue par du gaz et des matières fécales. Celle qui était immédiatement au-dessous n'avait que le volume du petit doigt. L'épiploon avait en cet endroit rétréci et oblitéré presque la cavité intestinale par un véritable étranglement, au-dessus duquel les parois intestinales étaient gonflées, épaissies et formaient un bourrelet oblique correspondant à l'impression que l'épiploon avait laissée sur l'intestin. Cette anse d'intestin avait donc été étranglée dans l'angle rentrant formé par l'épiploon

et par l'iléon ; toute l'anse d'intestin située au-dessous de l'étranglement était pâle et rétrécie ; celle au contraire qui venait de l'estomac était rouge et fort distendue. A en juger par leur résistance les adhérences de l'épiploon étaient fort anciennes.

D'après cette disposition on voit que l'opérateur a passé entre les parois abdominales et la bride qui causait l'étranglement ; il a dû toucher cette bride avec la face dorsale de ses doigts, puisque les parois abdominales s'appliquent exactement sur les parties contenues. Il est donc bien malheureux que l'état du malade n'ait pas permis de faire des recherches nécessaires après la déchirure des parois de ces deux espèces d'abcès, et qu'on se soit vu forcé d'abandonner le malade en laissant l'opération imparfaite, car on aurait infailliblement rencontré l'épiploon tendu, roulé en forme de corde, et rien n'eût été plus facile que de lever l'étranglement, puisque l'épiploon se trouvait presque vis-à-vis la plaie ; mais il eût fallu pour cela opérer deux ou trois jours plus tôt et être rassuré par quelques opérations antérieures, ce qui force à conclure que l'esquisse de cette opération, quelque imparfaite qu'elle ait été, et quoiqu'elle n'ait pas eu un résultat avantageux, doit cependant enhardir les praticiens à tenter quelque chose dans les cas désespérés, dussent-ils faire le sacrifice de leur amour-propre à l'espoir d'arracher un malheureux à une mort certaine.

Aujourd'hui dans les cas de conception extra-utérine, ou d'impossibilité démontrée d'accouchement par les voies naturelles, on ne balance point à fendre le ventre. Cette opération est sans contredit plus grave que celle qui consisterait à fendre simplement la ligne blanche dans une étendue beaucoup moins considérable. Ici, il n'y a point à craindre d'hémorrhagie ; on n'a point à mutiler un organe aussi important que la matrice ou le vagin, et quelquefois que les deux ensemble, et cependant cette opération est faite souvent, et personne ne blâmera les praticiens qui la tentent. Dira-t-on que c'est parce que la mort de la femme est certaine? Mais lorsqu'il existe des symptômes non équivoques d'étrangle-

ment interne, la mort n'est pas moins certaine; serait-ce parce qu'on possède un grand nombre d'observations de succès bien constatés? Non, sans doute, car on sait par cœur le nom de deux ou trois femmes qui ont échappé sur un grand nombre de non-succès; la seule différence consiste donc à ce que l'une a été faite depuis fort long-temps, et qu'elle a été faite un grand nombre de fois, que peu à peu on s'est habitué à l'envisager sans frémir, tandis que la seconde est nouvelle, qu'on n'a point encore osé la pratiquer; c'est bien certainement là la seule différence qu'il y ait entre ces deux opérations, et on est forcé de l'avouer à moins de se laisser fasciner les yeux par la prévention.

Il se présente encore une question à résoudre. Dans cette circonstance l'étranglement a-t-il été cause de la péritonite, ou la péritonite a-t-elle été cause de l'étranglement? Ces raisons paraissent également plausibles de part et d'autre, et je ne pense pas que, tout bien pesé, on puisse décider affirmativement d'une ou d'autre manière.

On peut donc d'après cela juger si on pouvait tenter quelque chose pour le malade, ou si on devait s'abstenir de toute espèce d'opération qui avait pour but de lever l'étranglement.

Les raisons pour et contre se présentent en foule, et on ne peut se dissimuler que la position d'un praticien en pareil cas est également pénible, quelque parti qu'il prenne, car ou il abandonnera son malade à une mort certaine, ou il pratiquera une opération qui aura à peine quelque chance de succès.

La certitude de l'étranglement dans ce malheureux qui fait le sujet de cette observation n'était plus une question pour ceux qui avaient observé quelques cas de cette nature; mais l'étranglement pouvait être de nature à ne pouvoir être levé par une opération, ou bien on courait la chance de ne le point rencontrer, ou bien encore il était à craindre qu'il ne fût dans un point éloigné de celui où on pouvait le soupçonner, et de là l'incertitude du lieu où on devait faire l'incision avec le plus d'avantage. De plus l'intestin pouvait être gangrené; il était probable qu'il existait une péritonite, et

alors que de difficultés pour rechercher l'étranglement, que de dangers à craindre pour la suite de l'opération! Enfin, l'état du malade permettait-il d'espérer qu'il aurait assez de force pour supporter l'opération et résister à ses suites.

Telles ont été les objections qui ont été pesées, discutées et reproduites sous toutes les formes contre le projet d'opération.

Voici les raisons apportées en sa faveur :

Une incision pratiquée sur la ligne médiane, n'intéressant que la ligne blanche, pouvait sans danger avoir une étendue considérable; on n'était exposé à aucune hémorrhagie, on n'était exposé à blesser aucune partie importante du milieu des parois abdominales; on pouvait faire des recherches à droite ou à gauche, en haut et en bas, pour trouver la cause de l'étranglement, comme on s'en était assuré sur un cadavre où on avait vu qu'il suffirait pour cela d'une plaie de quatre à cinq pouces. Combien de fois n'a-t-on pas observé des plaies pénétrantes, plus étendues, compliquées de divers accidents, et guéries en peu de temps. Il est vrai qu'on devait s'attendre à trouver une inflammation du péritoine et des intestins dans une étendue plus ou moins considérable; mais n'opère t-on pas tous les jours avec succès des hernies étranglées compliquées de péritonite très intense, d'entérite, de gangrène du sac, et même des intestins, en un mot compliquées de désordres épouvantables. Il est encore très vrai qu'on ne peut pas comparer les opérations faites sur le cadavre avec celles faites sur le vivant; en effet, les intestins s'engagent ordinairement dans les plaies aussitôt que le péritoine est ouvert, ce qui gêne l'opérateur; et l'on devait d'autant plus s'y attendre dans le cas dont il s'agit qu'ils étaient distendus par du gaz; mais cette circonstance-là devenait très favorable en ce qu'elle mettait à même de reconnaître la portion d'intestin située au-dessus de celle qui se trouvait au-dessous de la cause de l'étranglement.

L'intestin pouvait se trouver gangrené dans un point; mais alors n'avait-on pas la facilité de le fixer dans la plaie comme dans tous les cas de hernie avec gangrène de l'intestin; il en résultait un anus contre nature, ce qui n'est au résumé qu'une

infirmité d'autant moins à craindre qu'elle n'est plus incurable aujourd'hui. Enfin, on pouvait ne point trouver le siége de l'étranglement, ou bien il pouvait être de nature à ce qu'on ne pût pas le lever; on peut répondre à cette objection qui est la plus forte que dans les cas d'adhérence d'un intestin au collet du sac herniaire, on n'hésite pas à fendre l'intestin pour débrider. Arnaud en a donné le conseil et l'exemple, et depuis lui ce précepte est devenu une loi pour tous les bons praticiens; et pourquoi dans ce cas ne pourrait-on pas fixer dans les plaies une partie d'intestin voisine de l'étranglement, et l'y ouvrir pour donner issue aux matières et aux gaz. Il est vrai que dans cette circonstance on n'aurait pas l'espoir de pouvoir guérir l'anus contre nature; mais ne peut-on pas vivre avec cette infirmité? On peut encore objecter que dans une opération de cette nature on n'a point de règles fixes pour se conduire, qu'on suit une marche incertaine. Cette objection est très vraie; mais la mort du malade n'est-elle pas certaine si on ne tente rien? Si l'opération n'est décrite nulle part, si l'art ne donne aucun précepte, c'est au génie du chirurgien à y suppléer. Si elle n'a jamais été faite est-ce une raison pour qu'elle ne le soit jamais? Le premier qui a fait dans ces derniers temps la ligature de l'iliaque externe a été taxé de témérité; et, sans sortir de notre sujet, n'était-il pas établi comme règle invariable par tous les auteurs et les meilleurs praticiens, qu'il fallait s'abstenir de toutes tentatives pour la guérison des anus contre nature? Au reste, pourquoi blâmer aussi légèrement les efforts que des sentiments louables font tenter à la médecine et à la chirurgie pour arracher des victimes à la mort (1).

L'opération qui vient d'être décrite avec toutes ses circonstances n'est pas la seule qui ait été faite dans l'intention de remédier aux accidents de l'étranglement. On trouve dans Bonet l'observation suivante: L'illustre baronne de Lanti, près Châtillon-sur-Seine, dans le duché de Bourgogne, atteinte d'un étranglement interne, se trouvait dans un état

(1) Observation recueillie par M. Lallemand.

désespéré. Un chirurgien qui avait long-temps suivi les armées se présente, il promet un guérison certaine si la noble malade veut se soumettre à une incision faite à l'abdomen ; elle y consent, l'ouverture est pratiquée ; le chirurgien attire au-dehors une grande quantité d'intestins avant de rencontrer l'entortillement ; enfin, il trouve l'obstacle, dénoue les intestins et les replace dans l'abdomen. La plaie se cicatrisa de la manière la plus heureuse ; la malade recouvra la santé, et survécut à son médecin, auquel elle avait fait une pension (1).

Oosterdykius-Schacht, médecin plein de candeur et très digne de foi, a rapporté une observation plus détaillée : Une femme d'environ quarante ans, réduite au dernier degré de faiblesse par les horribles douleurs d'un volvulus, n'avait éprouvé aucun soulagement des différents remèdes, tels que lavements, fomentations, cataplasmes, grandes ventouses, qui lui avaient été appliqués par le célèbre Nuck. Ce chirurgien, très heureux dans la pratique, soupçonnant que la maladie était due à une invagination des intestins, proposa, 1° de faire une ouverture *dans le flanc gauche, à quatre travers de doigt de l'ombilic, obliquement vers les parties inférieures et postérieures;* 2° d'attirer au-dehors les intestins, et de les lotionner à l'instant avec du lait tiède ; 3° de chercher le volvulus pour le faire cesser ; 4° de replacer les parties dans le ventre, et 5° enfin, de recoudre la plaie abdominale. Ce conseil fut suivi, et la femme, qui était presque mourante, fut assez heureuse pour qu'on trouvât à l'instant le siége de l'étranglement, qui n'offrait ni inflammation ni adhérence. L'obstacle fut levé, après qu'on eut lotionné la partie avec de l'huile, Nuck replaça dans l'abdomen l'intestin déroulé, et fit la suture. Des lavements émollients avaient procuré des évacuations. Les forces de la malade se rétablirent ; ce fut ainsi que, par cette opération, elle fut arrachée des portes de la mort, et vécut encore vingt années (2).

(1) *Sepulcretum anatomicum*, lib. III, sect. 14, p. 228.

(2) Velse, *de mutuo intestinorum ingressu*. — Haller, *Disputatio anatomica*, t. VII, p. 126, Gotting. MDCCLI.

L'opération dans ces deux cas paraît donc avoir été suivie d'un succès éclatant ; mais était-elle indiquée, et cette réussite doit-elle autoriser l'homme de l'art à opérer en semblable circonstance ? La plupart des chirurgiens se sont prononcés contre cette opinion ; peut-être pourrait-on dire que si la gastrotomie eût été exécutée toutes les fois qu'elle a été indiquée, elle compterait en sa faveur un assez grand nombre de succès pour être placée au nombre des opérations hardies que l'expérience autorise. Quoi qu'il en soit de ce point scientifique, lorsqu'on est convaincu qu'il existe un étranglement interne, et que les symptômes annoncent son siége d'une manière assez précise, la meilleure conduite à tenir nous semble être l'établissement d'un anus artificiel, en ouvrant le bout supérieur de l'intestin, et en le retenant au-dehors au moyen d'un fil passé dans le mésentère.

Cette opération n'offre point de difficultés insurmontables. L'observation montre, en effet, que lorsqu'un individu éprouve depuis quelque temps les accidents de l'étranglement, le canal intestinal est partagé en deux parties distinctes, relativement à son volume. La partie supérieure, celle qui se rapproche le plus de l'estomac, est dilatée par des matières et des gaz, tandis que la partie inférieure est rétrécie. L'observation apprend encore que, lorsqu'on ouvre l'abdomen d'un individu qui a succombé aux accidents d'un étranglement intestinal, la partie supérieure de ce canal se présente naturellement à l'ouverture, et peut être facilement attirée au-dehors.

Mais dans quel lieu pratiquera-t-on l'ouverture du canal intestinal ? La raison indique qu'elle doit être faite au-dessus de l'étranglement et le plus près possible de l'endroit où il existe. Si le lieu de l'étranglement se trouve rapproché du duodénum, on fera en vain l'ouverture du canal intestinal près de cet endroit ; le malade sera condamné à une mort certaine, parce que la portion d'intestin qui se trouvera au-dessus de l'ouverture sera insuffisante pour l'absorption des parties nutritives nécessaires à l'entretien de la vie. Cette objection, qui se présente naturellement à la pensée, n'est

pas d'une grande valeur ; car, si on lit les observations qui ont été recueillies sur les étranglements internes dont la présence a été constatée par l'ouverture des corps, quelle qu'ait été d'ailleurs la nature de ces étranglements, on sera convaincu que c'est presque toujours une portion de l'iléon qui est le siége de la maladie. Cet intestin, d'une longueur remarquable, libre et flottant dans la cavité du bas-ventre, est beaucoup plus exposé que toutes les autres parties du canal intestinal à s'engager dans les ouvertures naturelles ou accidentelles qui se présentent. Aussi, dans les hernies intestinales, on rencontre presque toujours une partie plus ou moins considérable de cet intestin, et alors la perforation ou la chute de la portion intestinale résultant de la gangrène a procuré un grand nombre de fois l'occasion d'observer ce qui se passe chez les malades condamnés à porter un anus contre nature. Dans les premiers temps qu'ils sont affectés de cette dégoûtante infirmité, ils maigrissent et perdent de leur force ; mais ensuite le canal intestinal gagnant en activité ce qu'il a perdu en longueur, la nutrition devient de moins en moins imparfaite, et les malades reviennent à peu près à l'état où ils étaient avant l'établissement de l'anus artificiel.

Dans le cas d'intus-susception, c'est encore le plus souvent l'iléon, surtout la fin de cet intestin, qui est le siége de la maladie.

Il arrive souvent qu'il n'existe aucune tumeur circonscrite, qu'aucune douleur locale et fixe ne révèle le siége de l'obstacle. Le ventre est partout également volumineux, tendu, douloureux ; et sur quel indice pourrait-on alors s'appuyer ? Le temps qui s'est écoulé depuis le début des symptômes mérite aussi une attention sérieuse, car les progrès du mal peuvent l'avoir rendu incurable. Ces obstacles sont sans doute très difficiles à surmonter, mais nous ne saurions assez le répéter, il vaut mieux tenter une opération douteuse, mais qui peut sauver les jours du malade, que de l'abandonner à une mort certaine.

L'incertitude des signes cesse lorsque quelque partie d'é-

piploon, placée à la surface du ventre, forme l'étranglement, et surtout quand il y a en même temps une hernie externe et mobile.

Obs. VIII. — *Hernie inguinale mobile et réductible. — Étranglement interne produit par un anneau de l'épiploon.* — Un individu se présenta à M. Dupuytren pour être traité d'une maladie qui offrait tous les symptômes d'un étranglement interne. Le malade portait une hernie inguinale mobile et réductible. Le siége du mal existait au-dessus de la hernie et à son côté interne. L'étranglement fut rencontré et levé à l'aide d'un long bistouri boutonné conduit sur l'indicateur. Les symptômes cessèrent ; mais une péritonite qui existait déjà, et qui, comme cela arrive ordinairement, prit plus d'intensité après l'opération, enleva le malade, et permit de vérifier l'existence de l'étranglement. Il était produit par un anneau de l'épiploon adhérent aux parois de l'abdomen, et à travers lequel passait une anse d'intestin. Une chose remarquable, c'est que le cercle formé par l'épiploon, adhérent au péritoine, et situé en bas et à droite de la ligne blanche, était entièrement détaché du reste de l'épiploon, et qu'il formait un anneau qui recevait la nourriture et la vie par un simple pédicule, à l'aide duquel il adhérait au péritoine.

Le traitement des étranglements formés tant à travers l'écartement des fibres du vagin qu'à travers un écartement des fibres du rectum, lorsqu'ils ont lieu à l'extrémité inférieure de cet intestin et à la portée du doigt, est en général simple. Aucune opération ne saurait être appliquée à ceux qui ont lieu dans une ouverture du diaphragme ou de la vessie. Enfin on sent qu'il est impossible de donner des préceptes sur des étranglements produits par la compression de tumeurs développées dans le ventre.

Il peut arriver qu'on ne trouve pas le siége de l'étranglement, ou que cet étranglement soit de nature à ne pouvoir être levé par l'instrument ; dans ce cas, il nous paraît avantageux d'établir un anus contre nature, en ouvrant le bout supérieur de l'intestin, et en le retenant au-dehors au moyen d'un fil passé dans le mésentère.

Dans les étranglements qui ont leur siége dans la région lombaire gauche, l'obstacle existe presque toujours dans le gros intestin; on peut donc, ainsi que l'a proposé Callisen, inciser la peau de cette région, et saisir l'intestin sans intéresser le péritoine. Cette opération hardie a été exécutée deux fois par M. Amussat.

M. Dupuytren a également ouvert l'abdomen, en 1818, pour remédier à une imperforation de l'anus chez un enfant. Ce chirurgien célèbre fit une incision dans le flanc droit, arriva sur le cœcum sans intéresser le péritoine, puis il pénétra dans l'intestin, celui-ci fut fixé; quelques matières furent rendues par la plaie; l'opération ne fut point suivie de succès, et le petit malade succomba à une péritonite.

Mais si l'on peut, dans quelques circonstances, diagnostiquer les étranglements internes, il faut avouer que, dans un grand nombre de cas, ils ne présentent qu'incertitude, obscurité et danger. C'est ce qu'on observe dans les étranglements qui proviennent de la torsion de l'intestin autour d'une partie du mésentère, ou de l'aplatissement de ce canal sur la saillie de la colonne lombaire. Aucun signe commémoratif ne peut mettre sur la voie de l'espèce ou du siége de l'étranglement. Les difficultés ne sont pas moins grandes pour distinguer l'interruption du cours des matières dépendant d'un obstacle susceptible d'être levé, d'avec celle qui résulte du rétrécissement organique du canal intestinal, produit par la cicatrice d'ulcérations profondes et circulaires. On peut dire la même chose des obstructions du canal intestinal produites par engorgement squirrheux de ses parois, par l'arrêt et l'accumulation de corps étrangers, comme de noyaux et de fruits, à l'orifice iléo-cœcal.

FIN DU TOME TROISIÈME.

TABLE ANALYTIQUE

DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TROISIÈME VOLUME.

ART. I. — DE LA LIGATURE DES PRINCIPAUX TRONCS ARTÉRIELS, p. 1. — La ligature des principaux troncs artériels n'a commencé à être pratiquée que lorsque le mécanisme de l'anastomose a été mieux connu, *id.* — Deux divisions à établir : 1° la ligature des artères entre le cœur et les tumeurs anévrismales ; 2° la ligature des artères entre ces tumeurs et les vaisseaux capillaires, 2. — Traitement de Vasalva ; objection, *id.* — Obs. I. Anévrisme de l'artère axillaire guéri par la méthode de Vasalva, 3. — De la compression, 5. — Obs. II. Anévrisme de l'artère poplitée guéri en trois semaines par la compression, 6. — Seconde observation de ce genre, 9. — Le procédé généralement suivi est celui d'Anel ou de Hunter, 11. — Dans ce procédé il faut découvrir l'artère assez loin de l'anévrisme, et conserver au-dessus de la plaie le plus de branches collatérales possibles, *id.* — Diagnostic des cas récents facile, difficile dans les cas anciens, *id.* — Le sac anévrismal peut se rompre, et le sang former au loin des tumeurs sanguines sans pulsations, *id.*

Obs. III. Anévrisme de l'artère sous-clavière pris pour un abcès ; ponction ; l'erreur est reconnue ; M. Dupuytren propose la ligature de l'artère à son passage entre les scalènes ; sa proposition n'est pas acceptée ; mort ; autopsie, 12. — L'anévrisme peut être provoqué par les tiraillements du bras, cas semblable observé dans la clinique de M. Flaubert, 18. — Obs. IV. Ligature de l'artère sous-clavière pratiquée avec succès pour un anévrisme faux consécutif à l'artère axillaire gauche, 18. — Il faut, lorsque l'anévrisme est ancien et volumineux, lier l'artère sous-clavière, 27. — Quelquefois l'anévrisme est si volumineux qu'on a vu des praticiens être obligés d'abandonner l'opération, 28. — Différence du procédé de M. Dupuytren, *id.* — Causes de la gangrène, *id.*

— L'observation de Chevalier montre que les parties éloignées du tronc ont entre elles des communications nombreuses, comme les parties les plus rapprochées, 29. — Oblitération de la sous-clavière et de plusieurs de ses branches les plus importantes ; rétablissement de la circulation par les artères thyroïdiennes, 29.

Obs. V. Anévrisme faux consécutif de l'artère axillaire droite ; ligature de la sous-clavière entre les deux scalènes ; réapparition des battements ; hémorrhagie ; gangrène ; mort ; autopsie, 31. — Considérations sur les ligatures de l'artère carotide primitive, — Obs. VI. Ligature de l'artère carotide primitive dans un cas de dilatation anévrismatique des artères de l'oreille, de la tempe, de l'occiput, et de production de tissu érectile, 43. — Obs. VII. Anévrisme de l'artère carotide interne ; ligature de l'artère carotide primitive ; mort ; autopsie, 56. — Extrait d'une observation de ligatures de la carotide primitive et de la carotide externe faites pour remédier à un anévrisme de la temporale ; mort. On ne trouve pas d'anévrisme, mais une tumeur encéphaloïde, 63.

Des symptômes de nature adynamique compliquent quelquefois les grandes opérations, et font périr les malades, 66. — Le diagnostic des anévrismes de la carotide est quelquefois difficile, 67. — Parallèle entre la ligature de la carotide et de l'iliaque externe, *id.* — Obs. VII. Ligature de l'artère iliaque externe ; guérison, 70. — Observations sur les ligatures d'attente, 83. — Obs. VIII. Anévrisme de l'artère iliaque externe ; hypertrophie du cœur ; rupture du sac anévrismal ; mort, 96. — Obs. IX. Anévrisme faux consécutif de l'artère fémorale gauche ; ligature ; guérison, 101. — Sur une cause de l'anévrisme de la poplitée, 104. — Obs. X. Anévrisme de l'artère poplitée. — Ligature de la crurale ; guérison, 105.

L'idiosyncrasie modifie, change les opérations, 109. — Obs. XI. Anévrisme de l'artère poplitée droite ; ligature de la fémorale ; gangrène ; mort ; nécropsie ; anévrisme du cœur ; entérite chronique ; deux tænias vivants, *id.*

La méthode ancienne, qui consistait à ouvrir le sac anévrismal et à lier l'artère au-dessus et au-dessous du lieu de la maladie ou de son ouverture est très défectueuse, 116. — Obs. XII. Anévrisme de l'artère poplitée ; incisions trop courtes ; ouverture du sac ; ligatures mal pratiquées, mal placées ; point de ligature d'attente ; tamponnement très dur ; mort, *id.*.

La ligature des artères peut entraîner des hémorrhagies consécutives,

123. — Obs. XIII. Ligature de l'artère crurale pour une tumeur anévrismale du genou ; chute spontanée de la ligature le quatorzième jour ; hémorrhagies ; nouvelle ligature de la crurale à deux reprises différentes ; mort ; autopsie, *id.*

Parallèle entre la méthode ancienne et la méthode d'Anel ou de Hunter, 125.

De la ligature des artères entre les tumeurs anévrismales et les vaisseaux capillaires, 127. — Obs. XIV. Anévrisme de l'artère sous-clavière : ligature de l'axillaire ; mort ; autopsie, 129.

ART. II — DES ANÉVRISMES FAUX DE L'ARTÈRE BRACHIALE ET DE L'ANÉVRISME VARIQUEUX. 140. — Mépris dans lequel est tombée la chirurgie ministrante, *id.* — Fréquence des anévrismes par suite de la piqûre du vaisseau artériel, *id.* — Précautions pour prévenir cet accident, 141. — Définition des espèces d'anévrismes, *id.* — De l'anévrisme variqueux, 144. — Lieux où il se rencontre le plus ordinairement, 145. — Le procédé d'Anel est insuffisant dans l'anévrisme variqueux, *id.* — Dans cet anévrisme, la ligature qui s'oppose au cours direct du sang ne peut rien contre son cours rétrograde, 146. — Il n'existe aucune histoire chirurgicale qui permette d'établir un parallèle exact de chacune des méthodes opératoires, 147. — Le meilleur moyen de prévenir la réapparition de la maladie est de lier les deux bouts de l'artère, 147. — La ligature des deux bouts de la veine presente des dangers qui nous l'ont fait rejeter, *id.*

Obs. I. Anévrisme faux primitif de l'artère brachiale et variqueux des veines du pli du bras ; ligature selon la méthode d'Anel ; réapparition des pulsations dans la tumeur ; ligature du bout inférieur de l'artère ; rupture de l'artère brachiale ; hémorrhagie ; guérison, 148. — Obs. II. Anévrisme variqueux à la partie supérieure et externe du bras par une piqûre de poinçon ; ligature par la méthode de Hunter ; réapparition de la tumeur ; amputation du bras, 153.

Les anévrismes variqueux peuvent se montrer dans différentes parties du corps 155 — Obs. III. Anévrisme variqueux de l'artère carotide primitive [illegible] gulaire externe du côté droit occasionné par un coup de sabre 156. — L'anévrisme variqueux peut être simple ; il peut exister avec un anévrisme faux consécutif, ou un anévrisme faux diffus, 158.

Obs. IV. Anévrisme faux consécutif de l'artère brachiale par suite

d'une saignée, 158. — La position de la veine relativement à l'artère peut faire croire à l'ouverture du vaisseau artériel, 161. — Observation curieuse, *id.* — Description anatomique de la région du pli du bras, 163. — Obs. V. Anévrisme faux consécutif de la brachiale par suite d'une saignée mal faite; ligature de l'artère humérale; érysipèle; abcès; guérison, 165. — M. Dupuytren a le premier signalé les phénomènes qui se passent dans le rétablissement de la circulation anastomotique, 169.

Obs. VI. Anévrisme faux primitif de l'artère brachiale; ligature; difficulté de l'opération; nécessité d'une dissection attentive; guérison, 170. — Obs. VII. Anévrisme faux primitif de l'artère brachiale; ligature de l'artère; cinq ou six hémorrhagies, cinq ou six ligatures; amputation du bras à quelques pouces de l'article; deux hémorrhagies, deux ligatures, dont la seconde fut pratiquée sur l'axillaire après la section du grand pectoral; mort; autopsie, 172. — Obs. VIII. Anévrisme de la brachiale par suite de la piqûre de l'artère; ligature de l'artère; guérison, 176. — La ligature placée au-dessus de la lésion a presque toujours des résultats heureux quand celle-ci est récente; tandis qu'elle offre beaucoup moins de chances quand elle est ancienne, et que les bords sont cicatrisés, 177.

ART. III. — DES PLAIES DU CŒUR, DE LEURS CAUSES, DE LEURS SYMPTOMES ET DES INDICATIONS CURATIVES, 178. — On a long-temps regardé les plaies du cœur comme incurables, *id.* — Faits qui annoncent que leur guérison est possible, *id.* — Les instruments piquants peuvent intéresser le cœur sans occasionner la mort, 179. — Acupuncture du cœur pratiquée à Varsovie par M. Searle pour la cure du choléra-morbus, *id.* — La blessure produite par les instruments tranchants beaucoup plus grave; la mort n'en est pas toujours le résultat, *id.* — Obs. I. Coup de poignard qui traverse le péricarde et l'oreillette droite; mort après plusieurs heures; autopsie, *id.* — Fait du nommé Geray, qui vécut huit jours le ventricule gauche traversé, 189. — Autre fait de blessure du ventricule droit dans lequel la mort n'eut lieu qu'au bout de douze jours, *id.* — Fait de M. Ferrus; l'individu vécut vingt-trois jours avec une plaie du ventricule gauche, *id.* — Circonstance dont il faut tenir compte pour la guérison des plaies du cœur, 190. — Détails à ce sujet, *id.* — Complications des plaies du cœur, 191. — Gravité du pronostic,

id. — Obs. II. Plaies du ventricule droit, de la cloison interventriculaire et du ventricule gauche ; mort au bout de vingt-cinq jours ; autopsie, 192.
Remarques sur les mutilations volontaires des organes génitaux, 195. — Obs. IV. Plaie du ventricule gauche ; mort au bout de trois jours à la suite d'une émotion ; autopsie, 197. — Les blessures du cœur ne sont pas nécessairement et instantanément mortelles, 200. — Signes des blessures du cœur, 201. — Diagnostic, *id.* — Traitement, *id.*

ART. IV. — DES TUMEURS ÉRECTILES ET DU FONGUS HÉMATODE ; 1° *tumeurs érectiles*, 202. — Description de ce tissu à l'état normal ; M. Dupuytren l'a fait connaître le premier, 202. — Description des tissus accidentels, 214. — Moyens employés, *id* — Ligature, *id.* — Elle échoue dans le plus grand nombre des cas, 205. — Cas dans lesquels elle doit être employée, *id.* — Compression, 206. — Cas dans lesquels elle réussit, 207. — Caustiques, *id.* — Obs. I. Tumeurs érectiles ulcérées à la cuisse et au pied gauche ; cautérisation avec le nitrate acide de mercure ; guérison, *id.* — Inconvénients et avantages des caustiques, 210.
L'extirpation est le meilleur moyen contre cette maladie, 210. — Tendance des tumeurs érectiles à repulluler, 211. — Obs. II. Tumeur érectile à la lèvre inférieure ; ablation ; guérison, 211. — Obs. III. Tumeur érectile de la tête pénétrant dans le crâne ; destruction du lobe droit du cervelet ; point de symptômes particuliers ; mort ; autopsie, 213. — Obs. IV. Tumeur érectile très volumineuse à la lèvre supérieure ; extirpation de la tumeur ; réunion de la plaie par première intention au moyen de trois aiguilles ; ancienne lycanthropie ; guérison parfaite au bout de dix jours, 216. — Obs. V. Tumeur érectile à la lèvre inférieure et à la joue du côté gauche ; extirpation de la tumeur sans inciser la commissure des lèvres : réunion de la plaie par première intention au moyen de trois aiguilles ; guérison parfaite au bout de six jours ; cicatrice linéaire à la plaie, 219. — Obs. VI. Tumeur sanguine située dans le grand angle de l'omoplate ; opération ; guérison ; injection de la tumeur ; caractères anatomiques, 221.
Le tissu érectile peut se développer accidentellement, 223. — Obs. VII. Tumeur érectile accidentelle du volume d'une grosse noisette, développé à la partie inférieure et latérale du cou ; opération ; guérison, *id.* — Cas dans lesquels il ne faut pas opérer,

224. — Le tissu érectile peut se développer dans toutes les parties du corps; mais il affecte certaines parties, *id.* — Le tissu érectile peut affecter tout un membre, 225.

2° *Fongus hématode*, 225. - Définition de ce tissu, *id.* — Importance de cette définition, *id.* — Le fongus hématode peut être enkysté, *id.* — Obs I. Tumeur dans l'épaisseur du sein gauche; fongus hématode; extirpation, 226. — Le fongus hématode du sein est une affection assez rare, 227. — Obs. II. Fongus hématode développé dans le sein pris pour un squirrhe: extirpation; guérison, 227. — Examen des kystes dans lesquels se développe le fongus hématode, 231. — Erreurs de diagnostic, *id.* — On n'observe guère le fongus hématode que chez de jeunes sujets et chez des adultes, *id.* — Symptômes, *id.*

Le fongus hématode est une maladie grave, 232. — Obs. III. Apparition d'une tumeur à la partie supérieure et antérieure du tibia; battements isochrones à ceux du pouls: ligature de la fémorale; guérison pendant sept ans; réapparition de la tumeur; amputation de la jambe; guérison; examen anatomique du membre; 232. — Obs. IV. Fongus hématode à l'extrémité supérieure du tibia; amputation; mort; autopsie; examen du membre, 240. — Obs. V. Tumeur sur le dos du pied: ponction exploratrice; fongus hématode; amputation partielle du pied; guérison, 244.

Beaucoup de noms différents ont été donnés au fongus hématode, 247. — C'est une maladie fort grave, *id.* — On a quelquefois confondu les tumeurs carcinomateuses de l'œil (encéphaloïdes) avec le fongus hématode, 248.

ART. V. — DES VARICES DES MEMBRES INFÉRIEURS, DU VARICOCÈLE; DE LEURS CAUSES ET DE LEUR TRAITEMENT, 248. — Un grand nombre de moyens ont été recommandés; les plus employés sont la ligature et la compression, 248. — Précautions à prendre lorsqu'on emploie la compression, 249. — Causes efficientes des varices, 249. — Idées de M. Dupuytren sur ce sujet, *id.* — Fréquence des varices et des ulcères variqueux à la jambe gauche, 250. — Anatomie des veines, 250. — Inconvénients de la ligature, 251. — Elle peut être suivie de phlébite, *id.* — On peut prévenir les accidents en liant le tronc veineux au-dessous du point où commencent les dilatations variqueuses et au-dessous de celui où elles se rendent, 252. — Obs. I. Varices

aux jambes; ulcère; ligature de la veine saphène interne; guérison, *id.* — Obs II. Ulcère variqueux à la jambe gauche; ligature de la veine saphène; persistance des varices, 254. — Obs. III. Ulcère variqueux à la jambe gauche; ligature de la veine saphène interne; guérison des ulcères, mais persistance des varices, 255.

Du varicocèle; il attaque les hommes de vingt à trente ans, 256. — Circonstances qui favorisent son développement, *id.* — Il siége ordinairement à gauche, *id.* — M. Landouzy a publié un travail complet sur ce sujet dans lequel il recherche le rapport qui existe entre cette maladie et les varices du membre inférieur; obscurité de l'étiologie, 256. — Les jeunes gens et les adultes presque les seuls atteints de cette maladie, 257. — L'hérédité y prédispose, *id.* — Le nombre des individus atteints de varicocèle est considérable, *id.* — Symptômes propres à cette maladie, *id.* — Diagnostic très simple, 259. — Marche, 260. — Influence qu'exerce le varicocèle sur le moral des malades, *id.* — Pronostic peu grave, 261. — La cure du varicocèle a été jusqu'à ces derniers temps considérée comme impossible, *id.* — Quelquefois on a châtré les individus qui avaient des varicocèles, *id.* — Procédé des anciens, 262. — Opinions des modernes, *id.* — Cause de la fin tragique de Delpech, *id.* — M. Breschet a proposé un procédé curatif, *id.* — M. Breschet a montré que sa méthode était un produit, une analogie du mode de traitement des anus contre nature; raisons physiologiques du procédé de M. Breschet, 263. — Description du procédé de M. Breschet, 266. — Obs. I. Varicocèle du côté gauche; urétrite chronique; opération; accidents survenus; guérison, *id.*

ART. VI. — DE LA GANGRÈNE SYMPTOMATIQUE PAR SUITE D'ARTÉRITE, 268. — Dénominations différentes, *id.* — Cause prochaine de l'inflammation des tuniques artérielles, *id.* — L'étiologie méconnue jusque dans ces derniers temps, 269. — Causes anciennement admises, *id.* — Causes prédisposantes, 269. — M. Cruveilhier a injecté des matières irritantes dans les artères; elles ont déterminé l'inflammation des tuniques et la mortification des parties, 270. — Obs. I. Gangrène de la jambe gauche, hypertrophie du cœur; ossification dans les artères; oblitération et dilatation des veines du membre gauche par des caillots épais, *id.* — Obs. II. Gangrène du scrotum et de la verge; mort; autopsie,

état morbide du cœur et des gros vaisseaux ; ossification des canaux déférents, 272.

Obs. III. Gangrène symptomatique attaquant le nez et les doigts ; mort ; autopsie ; maladie du cœur et des artères, 273. — Obs. IV. Artérite ; coagulation du sang ; gangrène symptomatique ; mort, 274.

Symptômes de la gangrène symptomatique, 278. — Phénomènes qui ont lieu dans l'artère, 279. — Obs. V. Gangrène symptomatique ; amputation volontaire d'un doigt ; progrès de la maladie ; phlegmon ; mort ; autopsie, *id.* — Les femmes sont moins sujettes à la gangrène que les hommes, 280. — On observe plus souvent la gangrène en été, *id.* — Variations du traitement suivant les théories, 281. — Pendant quinze ans, M. Dupuytren a administré les stimulants de toute espèce, *id.* — Un fait a modifié l'opinion de M. Dupuytren, *id.* —Obs. VI. Gangrène symptomatique ; traitement ordinaire sans résultats ; saignée ; guérison, *id.* — Cette observation, consignée dans la première édition du *Dictionnaire de médecine* en 25 volumes, a servi de base aux différents travaux qui ont été publiés sur ce sujet, 282.

Le traitement antiphlogistique a souvent réussi, *id.* — Obs. VII. gangrène dite sénile ; traitement par les saignées ; guérison, 283.

L'opium doit être aussi prescrit conjointement avec les antiphlogistiques, 284. — La gangrène ne se bornant pas, faut-il opérer ? *id.*

ART. VII. — DE LA CATARACTE. — LES DIVERSES ESPECES. — PROCÉDÉS OPÉRATOIRES ; TRAITEMENTS, 285. — Lorsque la cataracte est formée, l'opération peut seule la guérir, *id.* — Trois procédés principaux sont en usage, 286. — La question n'est point simple ; causes qui la compliquent, *id.* — Conduite adoptée par M. Dupuytren, *id.* — On divise la cataracte en plusieurs espèces, *id.* — Cataracte simple, *id.* — Cataracte membraneuse, 287. — Fréquence de cette espèce d'après M. Dupuytren, *id.* — Très fréquente chez les enfants où elle est souvent congéniale, *id.* — Elle existe chez les adultes, chez les individus scrofuleux, *id.*

La cataracte complète se présente sous des formes variables ; la plus ordinaire est la centrale, 287. — Après cette variété vient la cataracte laiteuse, molle, pulpeuse, *id.* — De la cataracte pierreuse, 288. — Existe-t-il une cataracte noire? *id.* — M. Dupuytren ne l'admet pas, *id.* — De la cataracte héréditaire, *id.* —

Obs. I. Cataracte héréditaire dans trois générations ; opération ; guérison, *id.*

Des cataractes natives, 290. — M. Dupuytren n'a point observé chez les aveugles-nés auxquels il a rendu la vue les merveilles décrites par les idéologues, *id.* — Les opérés sont généralement embarrassés du sens qu'on leur rend ; il faut en faire l'éducation, *id.* — Obs. II. Double cataracte congéniale chez un enfant de huit ans ; abaissement successif des deux cristallins ; éducation du sens de la vue, *id.*

Chacun des trois procédés doit varier selon les circonstances, 292.— M. Dupuytren préfère l'abaissement, *id.* — Il croit très irrationnel d'employer la même méthode dans tous les cas, *id.* — L'abaissement est préférable chez les jeunes gens, l'extraction chez les vieillards, 293. — Raisons en faveur de l'abaissement, *id.* — Modifications apportées à l'aiguille, 294. — Modification à l'abaissement suivant les circonstances, *id.* — Moyens imaginés par M. Sanson pour reconnaître le siége de la transparence ou du trouble des milieux, 296. — Conduite à tenir avant, pendant et après l'opération, 297. — Complications, *id.* — Traitement préparatoire, 299. — La syncope peut survenir, moyens de la prévenir, 300. — Obs. III. Cataracte ; opération ; syncope ; nécessité de la position horizontale, *id.*

Conduite de M. Dupuytren après l'opération, 300. — Obs. IV. Cataracte opérée par abaissement du côté droit ; inflammation de l'œil ; application d'un séton à la nuque ; pourriture d'hôpital ; destruction de la peau du cou ; fièvre adynamique ; mort ; le cristallin déplacé est environné de sa membrane ; cataracte membraneuse formée aux dépens de la membrane hyaloïde, 301. — Obs. V. Opération de cataracte par la méthode de l'abaissement, suivie de la rupture de l'œil, 304.

Lorsqu'il existe deux cataractes, M. Dupuytren n'opère d'abord que d'un œil, 305. — Obs. VI. Cataracte double ; opération par abaissement aux deux yeux ; le même jour inflammation de l'œil droit ; arachnitis suraiguës ; mort ; autopsie, 306. — Du rétrécissement de la pupille, 307. — De l'inflammation de l'œil, 308. — De l'inflammation de la rétine, 309. — Cette inflammation est très commune chez les enfants scrofuleux, *id.*

Obs. VII. Cataracte adhérente à l'iris pupille artificielle, 310. — De la paralysie de la rétine, 311. — Il arrive souvent que le cristallin

ou des portions de cristallin remontent après l'abaissement, 312. — Des cataractes par agglomération; elles résultent de la réunion des parties divisées, 313. — Des déplacements à volonté du cristallin, 314. — Obs. VIII. Déplacement du cristallin à volonté, *id.* — Traitement du rétrécissement de la pupille, suivant qu'il est à l'état aigu ou chronique, 316. — Les cataractes accompagnées d'un rétrécissement considérable de la pupille sont assez souvent compliquées de l'adhérence de la capsule cristalline à la face postérieure de l'iris, *id.* — Conduite à tenir dans les déplacements du cristallin, *id.* — M. Dupuytren est le premier qui se soit écarté de la route commune, 317. — Obs. IX. Cataracte passée spontanément dans la chambre antérieure, reportée dans la postérieure à l'aide d'une aiguille, et déprimée dans le corps vitré, *id.*

On peut laisser sans crainte un cristallin tombé dans la chambre antérieure pendant l'opération et en attendre la résorption, 319. — Obs. X. Passage du cristallin dans la chambre antérieure de l'œil pendant une opération de cataracte par abaissement; résorption du cristallin; pas d'accidents, *id.* — Obs. XI. Opération de la cataracte par abaissement; passage du cristallin dans la chambre antérieure deux jours après l'opération; résorption complète de ce corps au bout d'un mois; guérison, 321. — Conseils donnés par Richter et Beer dans le cas de cristallin remonté et tombé dans la chambre antérieure, 323. — Observation d'amaurose, déterminée par la pression d'un cristallin tombé dans la chambre antérieure, *id.* — Obs. XII. Cataracte complète sur l'œil gauche; cataracte commençante sur l'œil droit; opération de la première par abaissement; résorption d'une portion du cristallin remonté; guérison, *id.*

Relevés statistiques du docteur Dubois de Versailles, sur les résultats de la méthode par abaissement et par extraction, 325. — Opinions de Daniel, de Caqué, de Richter, d'Antoine Petit, 326. — Tableau des opérations de cataracte pratiquées à l'Hôtel-Dieu par M. Dupuytren, de 1815 à 1821, suivant les méthodes de l'abaissement et de l'extraction, *id.* — Résumé, 332.

De la kératonyxis, 333. — Circonstances qui ont conduit M. Dupuytren à pratiquer cette opération, 334. — Procédé de M. Dupuytren; description de son aiguille, 335. — Remarques générales sur les opérés par kératonyxis, 337. — Tableau des opérations de cataracte par kératonyxis pratiquées par M. Dupuytren, 344. —

Cas dans lesquels la kératonyxis paraît devoir être préférée. — Obs. XIII. Cataracte congéniale; opération par kératonyxis; éducation du sens de la vue; expériences curieuses, 347. — Obs. XIV. Cataracte double; opération par kératonyxis; vomissements; inflammation; délire; déformation de la pupille; guérison deux mois après l'opération, 357. — Obs. XV. Cataracte opérée par kératonyxis et suivie de succès, 359. — M. Dupuytren ne pourrait dire laquelle des trois méthodes mérite une préférence générale et exclusive, 361.

De l'état de la pupille dans la cataracte et l'amaurose, 361. — Observation XVI. – Amaurose double, incomplète à gauche, avec pupille plus dilatée; complète à droite, avec pupille plus étroite, 363. — L'insensibilité de la pupille est le signe le moins variable de l'amaurose, 364. — Obs. XVII. — Constriction singulière des pupilles, 366.

ART. VIII. — DE L'OPHTHALMIE BLENNORRHAGIQUE; DES TAIES DE LA CORNÉE; DE L'INFLAMMATION DE LA RÉTINE; DE L'OEDÈME CHRONIQUE ET DES TUMEURS ENKYSTÉES DES PAUPIÈRES, 368. — Causes les plus ordinaires de la blennorrhagie, *id.* — Les antiphlogistiques ordinairement insuffisants; il faut y joindre l'insufflation du calomel, 369. — Obs. I. Ophthalmie blennorrhagique des deux yeux; traitement par le calomel; guérison, *id.* — Obs. II. Ophthalmie blennorrhagique; guérison, 371. — La perte de la vue succède souvent à la blennorrhagie ophthalmique, *id.* — Obs. III. Ophthalmie blennorrhagique: perte des deux yeux, *id.*

L'ophthalmie blennorrhagique s'observe souvent chez les enfants, 373. — Observations propres à justifier l'origine de la maladie, 374. — La blennorrhagie urétrale ne paraît pas exercer d'influence sur l'ophthalmie, *id.* — L'idée d'antagonisme est rarement d'accord avec les faits, *id.*

Des taies de la cornée, 375. — Traitement de M Dupuytren, *id.*

De l'inflammation de la rétine, 376. — Signes, *id.* — Se montre fréquemment après l'opération de la cataracte par abaissement; chez les enfants scrofuleux, *id.* — Traitement de M. Dupuytren, *id.*

De l'œdème chronique et des tumeurs enkystées des paupières, 377. — Traitement de M. Dupuytren, *id.*

ART. IX. — DES TUMEURS ET DES FISTULES LACRYMA-

LES ; DIMENSIONS DES VOIES LACRYMALES ; DE LA MÉTHODE DE TRAITEMENT ADOPTÉE PAR M. DUPUYTREN ET DE SES RÉSULTATS, 378. — Cette maladie se manifeste sous deux formes, la tumeur et la fistule, *id.* — Signes de la tumeur et de la fistule, *id.* — Cause de la lésion primitive du sac, 380. — Des causes mécaniques peuvent causer l'altération du sac lacrymal, 381. — Anomalies du sac lacrymal trouvées par M. Delmas, *id.* — Obs. I. Deux fistules lacrymales avec absence du canal nasal; établissement artificiel de ce canal à l'aide d'un trocart-canule; guérison; 382. — Obs. II. Fistule lacrymale opérée sans succès par la canule; rétrécissement du canal nasal; M. Dupuytren pratique un canal artificiel, replace la canule; guérison, 383. — M. le docteur Cousture a également constaté l'oblitération du canal nasal, 385.

Dimensions des voies lacrymales, 386. — Le traitement antiphlogistique convient au début des tumeurs lacrymales, *id.* — Le chirurgien doit encore rechercher les causes éloignées, 387. — Traitement chirurgical de M. Dupuytren, *id.* — Obs. III. Tumeur lacrymale d'un côté ; fistule de l'autre ; moyens divers ; adhérence des bords de la fistule aux os ; organisation cutanée ; opération ; introduction de la canule; cautérisation des bords ; guérison, 388. — Résumé du procédé de M. Dupuytren, 391. — Description de sa canule, 392.

Rapidité avec laquelle M. Dupuytren exécute son procédé, 393. — Obs. V. Tumeur lacrymale existant depuis deux ans et demi, inutilement traitée par diverses applications, et guérie en douze heures par la canule, 394. — Observation de M. Lebreton, *id.*

Objections faites contre la canule ; M. Dupuytren ne les nie pas, mais il les résout, 396. — Un des inconvénients est la réascension de la canule, *id.*

Obs VI. Fistule lacrymale ; opération ; ascension de la canule dans le sac lacrymal ; extraction ; guérison, 397. — La canule peut tomber dans les fosses nasales, 398. — Obs. VII. Fistule lacrymale opérée et guérie par l'introduction dans le canal nasal d'une canule en or, qui y séjourne pendant sept années ; au bout de ce long espace de temps, chute de la canule ; retour de la maladie ; nouvelle introduction d'une canule plus forte et plus longue ; nouvelle guérison, *id.*

Un fait observé par M. Robert semblerait annoncer que la carie

peut résulter du long séjour de la canule ; M. Dupuytren ne l'a jamais observé, 406. — Les accidents sont rares, et les causes générales négligées peuvent empêcher le succès de l'opération ; 399.

Les insuccès peuvent tenir à la manière imparfaite dont les praticiens exécutent le procédé, 401. — Obs. VIII. Fistule lacrymale ; fausse route ; introduction de la canule dans l'épaisseur des parties molles et au-devant des os sus-maxillaire ; nouvelle opération, 401. — L'extraction de la canule n'offre point de difficultés, 402. — Obs. IX. — Extraction d'une canule qui était à demeure dans le canal nasal, *id.* — Description du mandrin employé dans ce cas, 403. — Note de M. Dupuytren en réponse aux objections, 414. — Nombre considérable de malades opérés par M. Dupuytren, 405. — Complications des fistules, *id.* — Court résumé sur l'histoire de la fistule lacrymale, *id.*

ART. X. — DE LA GRENOUILLETTE OU RANULE ; INSUFFISANCE DES MOYENS EMPLOYÉS JUSQU'A CE JOUR ; SUCCÈS CONSTANTS DE LA MÉTHODE DE TRAITEMENT IMAGINÉ PAR M. DUPUYTREN, 408. — Tumeurs qui peuvent être confondues avec la grenouillette, *id.* — Des kystes muqueux ou séro-muqueux formés par le développement des follicules, *id.* — Définition de la grenouillette, 409. — Siége, *id.* — Il n'existe point de démonstration anatomique sur le siége de la grenouillette, 410. — Causes qui favorisent le développement de la grenouillette, 411. — Matières trouvées dans la grenouillette, *id.* — Signes, 412. — Moyens divers employés contre cette maladie, *id.* — Obs. I. Grenouillette opérée par incision ; guérison, *id.* — Cas dans lesquels il convient de pratiquer l'excision, 416. — On peut exciser une partie de la poche et cautériser son intérieur, 417. — L'extirpation est un mauvais moyen, *id.* — Des cas où il convient de recourir à l'injection, *id.* — Le cathétérisme n'offre pas de grands avantages, 418. — On a préconisé la cautérisation, les acides, *id.* — Aucun des auteurs n'a touché au but, *id.* — M. Dupuytren pense qu'il faut constamment tenir dilatée l'ouverture faite à la tumeur, 419. — Instrument qu'il a fait construire dans ce but, 419.

Obs. II. Grenouillette ; insuccès de divers procédés ; ouverture de la poche ; introduction de l'instrument ; guérison, 420. — Obs. III.

Grenouillette ; incision ; procédé de M. Dupuytren ; guérison, *id.* — Obs. IV. Double tumeur ; introduction du double bouton d'un côté ; incision de l'autre, 422. — Obs. V. Grenouillette ; opération ; apparition d'une grenouillette multiloculaire ; traitement ; guérison, 423.

La cicatrisation s'opère dans la grenouillette avec rapidité, 423. — Obs. VI. Grenouillette ; incision ; impossibilité de maintenir en place l'instrument ; syncope ; nouvelle introduction de la canule, 424. — La méthode de M. Dupuytren lui a réussi dans une foule de cas ; mais il a soin de faire observer qu'il n'est pas de méthode ni d'agents exclusifs, 425. — L'inflammation des canaux peut causer la ranule ; elle se développe alors rapidement, *id.* — Obs. VII. Grenouillette de nature inflammatoire ; antiphlogistiques ; guérison, *id.*

Des tumeurs peuvent simuler la grenouillette, 427. — Obs. VIII. Tumeur lypomateuse simulant une grenouillette ; ponction exploratrice ; extirpation ; guérison, *id.*

ART. XI. — DE LA RESTAURATION DES DIVERSES PARTIES DU VISAGE, 429. — Causes principales des pertes de substance de la face, *id.* — Le nez en est plus souvent le siége, *id.* — Méthode indienne. — Pourquoi la rhinoplastique fut connue de toute antiquité dans l'Inde, 430. — Dans l'Afrique occidentale, le nez se rattachait au prix de six filles, *id.* — Sous Sixte V, la restauration du nez fit de grands progrès, *id.* — Il y a deux méthodes dans l'Inde, *id.* — La première, la réunion par juxtaposition, faisait disparaître complétement le mal, *id.* — La seconde manière, qui consiste dans un emprunt fait aux parties voisines, est la plus généralement employée, *id.* — La rhinoplastie fut pratiquée en Europe du xve au xvie siècle, 421. — Les premiers principes se trouvent dans le traité de Tagliacozzi, *id.* — Le procédé de ce chirurgien était un peu différent de celui des Indiens, *id.* — L'opération de Tagliacozzi ne fut point accueillie avec faveur, *id.*

Carpue a ramené l'attention sur ce procédé, *id.* — Liston et Græfe la pratiquent, 432. — Méthode allemande, *id.* — Toutes les parties du corps peuvent être le siége de cette méthode, *id.* — Procédés nombreux et ingénieux de M. Dieffenbach, *id.* — M. Dupuytren a pratiqué plusieurs fois la rhinoplastie, 435. — Obs. I. Sur une restauration du nez, *id.* — L'opération est complétée par

M. Delpech, 439. — Lettre de M. Dupuytren à M. Delpech, 440.
Les procédés autoplastiques appliqués à d'autres parties du corps. 442. — Astley Cooper a guéri une fistule urinaire par ce procédé, *id.* — Carle a pratiqué une opération semblable, *id.* — La peau de la face et de la tête est favorablement disposée pour ce genre d'opération, *id.* — Obs. II. Restauration de l'aile droite du nez, 443. — Obs. III. Affection gangreneuse de la bouche, destruction d'une portion de la lèvre inférieure et de la joue du côté droit; autoplastie; guérison, 444.
Du procédé par roulement de lambeau, 449. — Obs. IV. Fistule laryngo-pharyngienne; autoplastie par roulement de lambeau; guérison, 449. — Réflexions de M. Malgaigne sur cette opération, 453. — L'autoplastie est appelée à rendre d'importants services à la chirurgie, *id.* — Mais il faut reconnaître que ce moyen n'est pas sans dangers, *id.*

ART. XII. — DE LA SECTION DU STERNO-CLÉIDO-MASTOIDIEN POUR GUÉRIR LE TORTICOLIS ANCIEN, 454. — Causes qui donnent lieu à cette difformité, *id.* — Un grand nombre de moyens ont été proposés pour guérir les contractions du muscle sterno-cléido-mastoïdien, *id.* — Comment les fibres charnues se réunissent, 455. — Procédé de M. Dupuytren; il n'a bien été connu qu'en Allemagne et en Angleterre, *id.* — Obs. I. Torticolis à droite; courbure de l'épine; ponction à la peau près du bord interne de l'attache inférieure du sterno-mastoïdien; section du muscle d'arrière en avant sans intéresser la peau; guérison, *id.* — Cette observation est presque aussitôt connue en Allemagne et en Angleterre, 457. — Aussi cette méthode fut-elle désignée dans ces deux pays sous le nom de méthode Dupuytren, *id.* — Réflexions de M. Dieffenbach, *id.* — Syme a pratiqué en 1833 cette opération à Édimbourg, 458.
Les chirurgiens pensaient qu'il ne fallait pas pratiquer d'opération dans le cas de torticolis ancien, à cause de la déformation des vertèbres cervicales; cette opinion n'est point exacte, *id.* — Obs. II. Rétraction permanente des muscles du cou; mort: autopsie; état des muscles et des vertèbres, *id.* — Deuxième fait publié par M. Bouvier, 460.

ART. XIII. — DU CANCER DE LA LÈVRE INFÉRIEURE; DE

LA RESCISION DES LEVRES DANS LE CAS DE BOURRELETS SAILLANTS SOUS LA MUQUEUSE, 462. — Symptômes du cancer de la lèvre inférieure, *id.* — Traitement du cancer, *id.* — Procédé de M. Dupuytren, *id.* — Obs. I. Cancer de la lèvre inférieure ulcéré ; excision semi-lunaire ; guérison, 463. — Complication de cette opération, *id.* — Obs. II. Cancer ulcéré de la lèvre inférieure ; ablation de la lèvre malade par une incision courbe ; guérison, 464.

Difformité des lèvres; bourrelets saillants sous la muqueuse; traitement, 466. — Causes de cette difformité, *id.* — Accidents causés par cette difformité, 467. — Le seul moyen de guérison est d'inciser les bourrelets hémorrhoïdaux, 468. — Obs. I. Longueur démesurée du frein de la lèvre supérieure ; bourrelets muqueux dépassant le niveau du bord libre de la lèvre ; rescision ; guérison, 468.

ART. XIV. — DU BEC-DE-LIÈVRE CONGÉNITAL; CONSIDÉRATIONS SUR L'ÉPOQUE DE L'OPÉRATION ; NOUVEAU PROCÉDÉ DE M. DUPUYTREN ; DU BEC-DE-LIÈVRE ACCIDENTEL, 470. — Considérations préliminaires de M. Breschet, *id.* — Moyen de remédier à ce vice de conformation, 473. — Il y a dans cette opération deux points capitaux, l'époque principale pour la pratiquer, et le traitement applicable à une complication jusqu'alors mal observée, 473. — Les opinions les plus diverses ont été émises sur la première question, *id.* — M. Dupuytren pense qu'il convient d'opérer à trois mois, 475. — Procédé nouveau quand il y a un tubercule médian saillant, avec deux scissures latérales, 475. — Obs. I. Bec-de-lièvre double ; excision du tubercule osseux ; hémorrhagie ; mort, 477. — Obs. II. Bec-de-lièvre congénial double ; tubercule latéral inséré au bout du nez ; opération ; succès complet, 478.

Doutes sur la théorie de l'arrêt de développement, 483. — Obs. III. — Bec-de lièvre simple accompagné d'un écartement des os qui forment la voûte palatine, et d'une division du voile du palais dans toute sa hauteur ; opération ; guérison, 484. — On a donné le nom bec-de-lièvre à d'autres divisions accidentelles des lèvres, 486. — Obs. IV. Bec-de-lièvre accidentel et récent, *id.*

ART. XV.—CORPS ÉTRANGERS INTRODUITS DANS LES VOIES AÉRIENNES ; TRACHÉOTOMIE ; CORPS ÉTRANGERS DANS

L'ŒSOPHAGE ; PRINCIPES DE M. DUPUYTREN DANS L'EXPLORATION DE L'ŒSOPHAGE, 487. — Utilité de l'opération, *id.* — Obs. I. Haricot dans les voies aériennes d'un enfant ; trachéotomie ; expulsion du corps étranger, *id.* — Positions de la tête dans l'opération, 490. — De la sensation de choc contre les parois du canal, 491. — Mode de pansement, *id.* — Obs. II. Haricot introduit dans les voies aériennes ; trachéotomie ; guérison, 492. — Les corps étrangers peuvent ne pas sortir au moment de l'opération ; conduite à tenir dans ce cas, 496. — Observation sur un fait de ce genre, *id.* — Les accidents peuvent être entretenus pendant long-temps par la présence des corps, 496. — Obs. III. Pièce de dix sous dans la trachée ; accès intermittent de suffocation ; calme ; mort par suite de phthisie, 497. — Le corps peut être lancé avec force au-dehors, *id.*

La suffocation peut dépendre de productions anormales, 498. — Obs. IV. Accès de suffocation intermittente ; mort ; autopsie ; polype déterminant l'occlusion de la glotte, *id.* — M. Louis a montré à M. Dupuytren un polype du bas-fond de la vessie qui donnait lieu à des rétentions d'urine intermittentes, 499. — La mort peut survenir avant tout secours, *id.*

La trachéotomie est employée dans le cas d'occlusion de la glotte par des fausses membranes ; 499. — Obs. V. Angine gutturale ; laryngite aiguë devenue chronique; angine œdémateuse; asphyxie; trachéotomie ; guérison, *id.* — Dans les maladies graves des voies aériennes, la trachéotomie n'offre que rarement des succès, 503. — La plupart des auteurs anciens ont regardé cette opération comme malheureuse, 504. — Examen des difficultés de cette opération, *id.* — La maladie est surtout grave à raison de l'inflammation de toute la muqueuse des voies aériennes, 505. — Tableau des succès et des revers dans le cas d'opération, 506. — L'opération semble présenter plus de chances dans l'œdème de la glotte, 507. — Le diagnostic offre quelquefois d'extrêmes difficultés, *id.* — Observation d'asphyxie recueillie dans le service de M. Jadouix, *id.*

Lorsque le malade est au-dessus des ressources de l'art, on peut encore pratiquer l'opération pour prolonger la vie, 508. — Obs. VI. Tumeur cancéreuse du col ; trachéotomie ; mort, *id.*

Corps étrangers dans l'œsophage, 510. — Trois voies à suivre dans ce cas, *id.* — Obs. VII. Corps étranger (pièce de cinq francs) arrêté

dans l'œsophage ; extraction ; réflexions sur le passage des corps étrangers dans les diverses parties du tube digestif, *id.* — Les corps étrangers volumineux s'arrêtent dans quelque point des voies digestives et finissent par amener la mort, 511. — Faits rapportés par M. Larrey, *id.* — La main peut seule suffire pour faire glisser le corps étranger, 512. — Principes établis par M. Dupuytren pour explorer l'œsophage, *id.* — Description de son instrument, 513. — Obs. VIII. Gros sou dans le pharynx, *id.* — On peut pousser les corps avec une tige de baleine, 515.

ART. XVI. — DES ABCÈS DE LA FOSSE ILIAQUE DROITE, 516. — M. Dupuytren a fait observer depuis long-temps qu'il se développe des abcès dans la fosse iliaque droite, *id.* — Pourquoi ces abcès se forment-ils dans la fosse iliaque droite, *id.* — Raisons pour lesquelles on observe rarement ces abcès dans la fosse iliaque gauche, *id.* — Symptômes précurseurs, 517. — Symptômes propres, 518. — Causes prédisposantes, *id.* — Causes occasionnelles, 519. — Marche et terminaison, *id.* — Obs. I. Perforation de l'appendice cœcale, non communication au-dehors, par une plaie fistuleuse, de la fosse iliaque droite, 520. — Cette terminaison est toujours fâcheuse, 523. — Conseil que M. Dupuytren donne dans ce cas, *id.* — Les inflammations de l'appendice cœcale ont fourni un très bon travail à M. Mélier, *id.*

Ces abcès peuvent se faire jour dans l'intestin, 523. — L'inflammation s'étend quelquefois en péritoine, *id.* — Obs. II. Tumeur dans la fosse iliaque droite; ouverture extérieure ; mort ; autopsie, 524. — Obs. III. Engorgement inflammatoire dans la fosse iliaque droite ; vaste abcès qui s'ouvre dans l'intestin ; guérison, 525. — Obs. IV. Tumeur phlegmoneuse de la fosse iliaque droite; ouvertures fistules; issue des matières fécales: guérison, 528. — Obs. V. Engorgement inflammatoire dans la fosse iliaque droite, terminé par un abcès qui s'est ouvert dans le cœcum, *id.*

Diagnostic d'un abcès, 529. — Obs. VI. Abcès dans l'épaisseur des muscles psoas et iliaques: rétraction de la cuisse sur le bassin ; mort à la suite d'une colite ulcéreuse ; autopsie, 530. — Obs. VII. Vaste collection purulente survenue après l'accouchement, occupant à la fois le bassin, la fosse iliaque gauche et la partie supérieure de la cuisse, ouvert spontanément dans la vessie, en donnant lieu pendant douze jours à une abondante évacuation de pus mêlé aux urines ; guérison parfaite, 531.

Les abcès symptômatiques peuvent en imposer pour des abcès de la fosse iliaque droite, 533. — Des erreurs de diagnostic peuvent être commises, *id.* — Pronostic en général peu grave, 534. — Traitement, *id.*

ART. XVII. — TRAITEMENT DU GOITRE PAR LE SÉTON, 536. — Individus qui sont exposés au goître, *id.* — Pays où l'on observe le plus le goître, *id.* — Causes signalées par Foderé; *id.* — Obs. I. Goître volumineux; séton; guérison, *id.* — De l'emploi de l'iode, 537. — M. Dupuytren a le premier employé le séton, 538. — Précaution à prendre dans l'emploi du séton, *id.* — Ce moyen convient seulement dans quelques cas, 539. — Obs. II. Goître volumineux; inefficacité du séton et de l'emploi de l'iode à l'intérieur et à l'extérieur, *id.*

ART. XVIII. — DE L'ÉTRANGLEMENT PAR LE COLLET DU SAC HERNIAIRE; DE L'ÉTRANGLEMENT INTERNE; 1° *De l'étranglement au collet du sac herniaire*, 543. — Pendant longtemps on a cru l'anneau inguinal la seule cause des étranglements, *id.* — M. Dupuytren a fait voir que dans le plus grand nombre de cas, l'étranglement était au collet, *id.* — Cette remarque s'applique surtout aux hernies inguinales, *id.* — Dissection de l'étranglement, 544. — Premier exemple d'un individu présentant un étranglement par le collet du sac, 545.

Les étranglements par le collet du sac sont plus communs à gauche qu'à droite, 545. — Causes de cette différence, *id.* — Comment il se forme à l'entrée du sac herniaire une ouverture capable de donner lieu à un étranglement, 546. — Circonstances anatomiques qui servent à expliquer plusieurs des phénomènes que présentent les hernies étranglées au collet du sac, *id.* — Mobilité du collet; immobilité de l'anneau inguinal, 547. — Cette disposition explique pourquoi la hernie étranglée par le collet peut rentrer en masse, *id.* — L'étranglement peut exister dans presque toutes les parties de l'étendue des tumeurs herniaires, *id.*

Les hernies étranglées ne rentrent pas seules et sans efforts, 549. — Manière dont ces hernies rentrent dans l'abdomen, *id.* — Lieu où va se placer la tumeur, *id.* — Conduite qu'il faut tenir lorsqu'on a réduit en masse la hernie, 550. — Signes des hernies étranglées au collet, réduites en masse; signes commémoratifs; signes ac-

tuels, 551. — Dangers des hernies réduites en masse; fait de Ledran, 552. — Obs. I. Hernie crurale gauche étranglée par le collet depuis douze jours; la hernie rentre en masse; continuation des accidents; opération le douzième jour; guérison, 553.

La hernie crurale est plus rare chez l'homme que chez la femme, 556. — La réunion des hernies a été plusieurs fois faite avec succès par première intention, 556. — Inconvénients graves des hernies réduites en masse, *id.* — Obs. II. Hernie crurale gauche étranglée par le collet du sac; fausse réduction par le taxis; application d'un bandage; persistance des accidents; administration des purgatifs; abcès stercoral; anus contre nature; guérison, 557. — Obs. III. Hernie inguinale; étranglement par le collet du sac; opération; mort; autopsie, 561.

L'étranglement au collet du sac déterminant rapidement la désorganisation des parties, il faut se hâter d'opérer, 563. — Nécessité de ne pas tirer l'intestin avant d'avoir largement débridé, 564. — Il se développe souvent des abcès dans le tissu cellulaire qui environne le collet du sac, *id.* — Obs. IV. Hernie inguinale étranglée par le collet du sac; opération; abcès; péritonite; mort; autopsie, *id.* — L'étranglement par le collet du sac est très rare chez les enfants en bas âge, 568. — Obs. V. Hernie inguinale étranglée chez un enfant de vingt jours; opération; mort; autopsie, 569. Difficultés du diagnostic lorsqu'il existe deux hernies, et qu'une seule étant étranglée, elles ont été réduites toutes deux, 572. — Obs. VII. Hernie inguinale double; étranglement depuis sept jours; première opération à gauche; sac herniaire sans intestin; seconde opération à droite; débridement du sac; guérison, 573. — Obs. VIII. — Hernie inguinale double; première opération à droite; rien dans le sac; seconde opération à gauche; guérison, 575.

Les accidents peuvent simuler une hernie étranglée et faire croire à la nécessité d'une opération, 578. — Obs. IX. Existence de deux hernies. — Accidents simulant la hernie étranglée des deux côtés; double opération; pas d'étranglement; guérison, *id.* — Obs. X. Inflammation du péritoine avec hernie très volumineuse simulant un étranglement; opération pratiquée; nul étranglement; mort, 580. — L'inflammation du péritoine n'est pas la seule cause d'erreur de diagnostic; l'inflammation d'un ancien sac herniaire peut faire commettre la même méprise, 582. — Obs. XI. Inflamma-

tion d'un ancien sac herniaire ; symptômes d'étranglement ; suppuration ; ouverture ; guérison , *id.* — Obs. XII. Hydrocèle ; hernie ancienne ; symptômes d'étranglement ; opération ; point de hernie ; liquide purulent ; mort ; autopsie ; péritonite ; sac herniaire rempli de pus, 584.

Les sacs multiloculaires se forment de diverses manières, 586. — Obs. XIV. Hernie inguinale étranglée ; opération, sacs multiloculaires : mort ; autopsie, 587. — L'étranglement peut être double, 588. — Quelquefois il existe dans toute la longueur du canal inguinal, 589. — Obs. XII. Étranglement dans toute la longueur du canal inguinal ; débridements successifs ; guérison, 589. — Les rétrécissements se rencontrent quelquefois sur toute la longueur du sac herniaire qu'ils partagent en plusieurs poches, 591. — Obs. XIV. Étranglement dans toute l'étendue du canal inguinal ; opération ; débridements ; mort ; autopsie, 591.

Hernies étranglées au collet du sac d'une hernie congéniale ou vaginale, 593. — Obs. XV. Etranglement au collet du sac ; existence de deux ou trois cercles ; débridements successifs ; guérison, 594. — La hernie vaginale s'observe principalement chez les enfants, 596. — Mode de formation, 597. — Observations d'étranglement d'une hernie vaginale chez un jeune homme de dix-sept ans, 598. — Obs. XVI. Hernie inguinale vaginale droite ; double étranglement au collet du sac ; opération ; guérison, 600. — De la rétraction du testicule, 603. — La hernie peut être étranglée par les bords d'une déchirure survenue par suite d'efforts sur quelque point du sac, 604. — Obs. XVII. Hernie inguinale droite ; déchirure accidentelle des parois du sac ; passage de l'intestin à travers : mort ; autopsie, *id.*

Il peut arriver qu'il existe en même temps une hernie et une hydrocèle, et que la tunique vaginale venant à se déchirer, la hernie s'engage dans l'ouverture accidentelle, 606. — Obs. XVIII. Hernie inguinale étranglée ; hydrocèle du même côté : passage de la hernie à travers les parois de l'hydrocèle rompue, *id.* — Obs. XIX. Hernie inguinale double ; étranglement ; opération ; mort ; autopsie ; double hydrocèle ; déchirure des parois du sac ; passage de l'intestin dans la tunique vaginale, 608. Sander d'Altembourg avait observé plusieurs cas de hernies inguinales situées derrière la tunique vaginale, avec ouverture de celle-ci et passage à travers de la hernie, 610. — Neubaur a rapporté une

observation semblable, *id.* — Beekers avait fait des observations analogues sur le cadavre, *id.*

Dans les hernies, lorsqu'on a la certitude que l'étranglement est au collet du sac, il faut se hâter d'opérer, 611. — Différence de conduite selon que l'étranglement est au collet ou à l'anneau, *id.* — Considérations générales sur les hernies, *id.* — L'expérience montre qu'il y a plusieurs moyens à mettre en usage avant l'opération, 612. — L'emploi de ces moyens touche à une des questions les plus ardues de la chirurgie ; l'époque à laquelle doit être pratiquée l'opération, 613. — On réduit à l'Hôtel-Dieu le tiers des hernies qui y sont amenées, 615.

De l'opération ; différence quand l'étranglement existe à l'anneau ou au collet, 616. — Conduite tenue par Arnaud dans un cas où les chirurgiens croyaient avoir réduit les deux tiers de la hernie, 617. — Étendue qu'il faut donner à l'incision, *id.* — Règles pour la hernie fémorale chez l'homme et chez la femme, *id.* — Procédé de M. Dupuytren, 618. — Cas où dans la hernie avec gangrène il faut retenir l'intestin à l'anneau à l'aide d'un fil traversant le mésentère, *id.* — Fait de Marchus, *id.* — M. Dupuytren débride directement en haut et parallèlement à la ligne blanche, 620. — Conduite à tenir lorsque l'intestin est trop distendu par les gaz, *id.* — M. Dupuytren considère les accidents qui succèdent à l'opération comme inflammatoires ; il les traite par les antiphlogistiques, 621.

Travaux statistiques de M. Malgaigne, 622.

2° *De l'étranglement interne*, 627. — Définition de l'étranglement interne, *id.* — M. Dupuytren a reconnu dix-sept espèces d'étranglements internes, *id.* — Des principales espèces d'étranglements internes, 628. — Obs. I. Ancienne hernie inguinale ; adhérence convertie en une bride qui étranglait l'intestin, *id.* — Les brides derrière l'anneau méritent de fixer l'attention, 430. — Obs. II. Hernie inguinale étranglée ; réduction : persistance des accidents; opération ; mort ; autopsie ; bride en forme d'anneau située dans l'abdomen, 631. — Les brides sont constituées par des parties fort diverses, 634. — Obs. III. Symptôme d'étranglement interne; mort ; autopsie ; étranglement causé par l'appendice cœcale et la torsion de l'intestin, 635. — Obs. IV. Étranglement interne formé par une portion du grand épiploon, 638.

La blessure des intestins par un instrument peut donner lieu à un

étranglement interne, 641. — Obs. V. Ancienne blessure des intestins; symptômes d'étranglement; mort; autopsie; entre-croisement de l'intestin; gangrène dans ce point; épanchement des matières dans l'abdomen, 641. — Le volvulus peut guérir par les seuls efforts de la nature; d'autres fois le traitement a une heureuse influence, enfin l'art chirurgical peut sauver les jours du malade, 644. — Obs. VI. Symptômes d'étranglement interne; guérison sans opération, *id.*

Le diagnostic des étranglements internes est environné de grandes difficultés, 647. — L'invasion de la maladie est en général subite, 648. — Symptômes de la maladie, *id.* — Moyens employés contre les étranglements internes, 649. — Obs. VII. Étranglement interne; incision de la ligne blanche; mort; autopsie; étranglement causé par une bride de l'épiploon; péritonite, 650. — Réflexions de M. Lallemand, 656.

Plusieurs opérations de gastrotomie ont été pratiquées, 659. — Observations de Bonet, *id.* — Autre observation de Nuck, 660. — Caractères de l'intestin étranglé, bout supérieur et bout inférieur, 661. — Lieu où il faut pratiquer l'ouverture du canal, *id.* — Incertitude de lignes, 662. — Cette incertitude cesse lorsqu'une portion d'épiploon placé à la surface forme l'étranglement, 663. — Obs. VIII. Hernie inguinale mobile et réductible; étranglement interne produit par un anneau de l'épiploon, *id.* — Traitement des hernies à travers le vagin, le rectum, le diaphragme ou la vessie, *id.* — Conduite qu'il faut tenir quand l'étranglement ne peut être levé, *id.* — Opération de M. Amussat dans un cas d'étranglement situé dans la région lombaire gauche; fait analogue de Nuck, 664. — M. Dupuytren a ouvert le flanc droit pour arriver au cœcum dans un cas d'imperforation de l'anus chez un enfant, *id.* — Difficulté du diagnostic dans les étranglements internes, *id.*

FIN DE LA TABLE DU TOME TROISIÈME.